STEPP

MAGAZINE VOOR
PRODUCTIONELE,
ONTWERPENDE
EN TECHNISCHE KRACHTEN
VAN DE BREDE
CULTURELE SECTOR

34
dec. 2019 | 12 €
jaargang 9

SLOW TELEVISION

CC DEINZE

DECEMBER 2019

2009

Setting the standard for size.

2019

Again.

Huge expectations meet a compact design.
The SK 5212 once defined the industry standard for compact wireless transmitters. Its digital successor, the SK 6212, is now heralding a new era. This mini bodypack provides 12 hours of operating time, and its intermodulation-free transmission concept enables more reliable channels, even in congested frequency ranges.
Size matters — performance counts.

www.sennheiser.com/SK6212

SENNHEISER

EDITORIAAL

Beste STEPP-leden,

Weldra gaat de Kerstman weer op pad. Wie de kinderlijke fantasie al wat ontgroeid is, weet dat de man zich bij het uitoefenen van zijn seizoensarbeid wel moet beroepen op een hoop technologie. Het kan niet anders of hij moet zich regelmatig bijscholen in aansturen van elven, rendiertraining, verschillende formaten van wensbrieven, regelgeving over het laden en lossen van sleeën, een vliegbrevet, werken op hoogte.
Bovendien kom je in die sector internationaal gewoon niet aan de bak zonder een hoop certificaten en diploma's. Kijk maar naar Sinterklaas. Die is duidelijk niet in orde met zijn Europees paspoort en komt dus in meerdere deelstaten niet van de grond. STEPP is uiteraard niet te beroerd om de Goedheiligman een handje toe te steken. In dit nummer kan hij alvast de basisbeginselen leren van werken op hoogte. Kortom, daar kan je ook als je niet per slee naar je werkt gaat, je voordeel mee doen.
De donkerste dagen zijn ook de periode bij uitstek om binnen te blijven en gezellig tv te kijken. Naar een drie weken lange reportage over de trek van rendieren en elanden in Zweden bijvoorbeeld.
En omdat mensen bij elkaar brengen een heel eenvoudige manier is om samen te vatten wat wij doen - zo eenvoudig dat zelfs een moedwillig beleidsmaker het snapt - in al die cultuurhuizen en -stallen, hadden we onlangs zowel een studiedag als een contactdag georganiseerd. Wie er bij kon zijn heeft er meer opgestoken dan dat we hier in een verslag kunnen steken, dus wees bij deze uitgenodigd op de volgende.
Misschien kunnen we van de kernboodschap van de contactdag toch nog een feestelijke groet maken: frequenties op aarde aan alle mensen van goede wil.

Veel leesplezier,

Frankie Goethals, *voorzitter*
Bert Moerman, *ondervoorzitter*

3 **Editoriaal**

6 **De Grote Trek**
Örjan Fjellström

12 **Toonaangevende tentoonstellingstechnieken**
Lies De Backere

16 **STEPP CONTACTDAG**
Bert Moerman

19 **Oistat-nieuws**

20 **Deinze doet haar duit in het zakje**
Jan Decalf

24 **Portfolio**
CC Deinze

28 **CUE 2020**
Lonneke Kroes

32 **ETTE: de tien geboden van theatertechniek**
Chris Van Goethem

46 **Productnieuws**

47 **Bedrijfspartners**

48 **Bedrijfsleden**

49 **Groepsleden**

50 **Colofon**

© Lonneke Kroes →

LIGHTS, SOUND
AND DJ

De Grote Trek, slow tv op zijn Scandinavisch

Örjan Fjellström

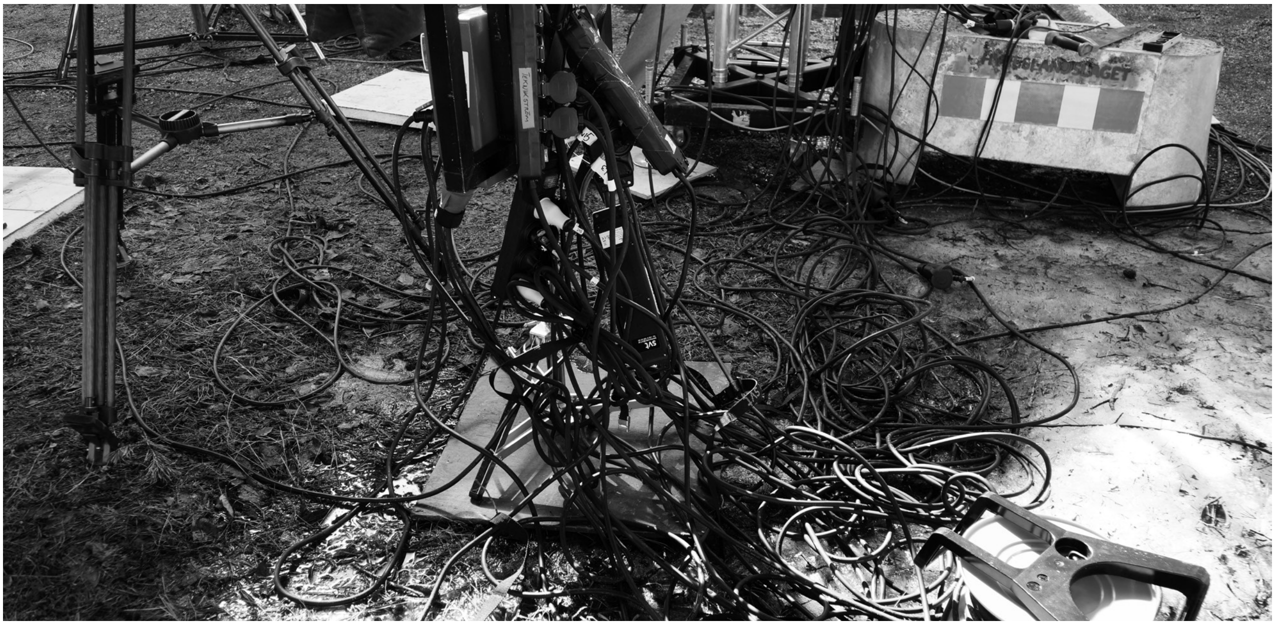
Al duizenden jaren migreren grote kuddes elanden in Zweden van hun wintergronden in de bossen aan de Baltische kust naar de zomergraslanden in de bergen. Ze volgen daarbij steeds dezelfde route en steken de rivier Ångermanälven over op steeds dezelfde plaats. De plaatselijke bevolking weet dit al langer: op rotsen en in grotten vind je tekeningen van hoe ze er op eland jagen. Eerder dit jaar wilde de Zweedse publiek omroep SVT een verslag maken van dit fenomeen en het resultaat was drie weken lang slow tv. Met 22 op afstand bediende camera's werd het verhaal in beeld gebracht.

Slow tv betekent dat de camera's een livestream van beelden via internet uitsturen, waarbij de kijkers in real time kunnen volgen wat er zich in de natuur afspeelt. Dat is meestal minder dan in de gemiddelde natuurdocumentaire en je kijkt dus op het ritme van de natuur. Om één en ander te duiden, werd in de buurt van een waadplaats een buitenstudio geïnstalleerd van waaruit live werd uitgezonden.
Deze uitzendingen werden geprogrammeerd in april en mei, een periode in de overgang van de seizoenen, wanneer het water van de rivier het ijs op spectaculaire wijze doet breken. De inboorlingen noemen het 'lentewinter', een vijfde seizoen, met een maand lang koude nachten (-10°) en warme dagen (15°).
Dit ontwaken van natuurkrachten bracht de nodige problemen met zich mee voor de techniek. De glasvezel kabels die de tijdelijke controlekamer met de camera's verbond, liep eerst over de dichtgevroren rivier. Overdag zakte de kabel weg in smeltwater en dat vroor 's nachts dan weer dicht. Op een ochtend brak de zwellende rivier het ijs en de kabel was niet opgewassen tegen al dat geweld. Een nieuwe halen betekende een enkele rit van zes uur naar Stockholm, dus werd het knutselen met alle eindjes reserve die er op locatie waren. Met wat pionierswerk en een klein bootje, slaagden ze er toch in om in drie uur de feed weer online te krijgen.
De (grotendeels) ononderbroken beelden toonden de natuur en de omgeving van de elanden en rendieren bij hun grote trek. In de studio werd dan weer aandacht gegeven aan de interactie van de mens met dit grote zoogdier. Zo figureert de eland wel vaker in Zweedse kunstwerken. Bijvoorbeeld in 'Princess Tuvstarr' van John Bauer, waar de prinses rijdt op de rug van haar grote en wijze beschermengel. Een ander voorbeeld is het middeleeuwse houtsnijwerk van St. George en de draak in Storkyrkan (een kerk in Stockholm waar de Zweedse koningen worden gekroond). De draak heeft daar het gewei van een eland. In de 17de eeuw waren er zelfs plannen om de Zweedse cavalerie te laten rijden op elanden. Die waren even snel en taaier dan paarden, maar het bleek onbegonnen werk om deze majestueuze woudreuzen te temmen. Sindsdien heeft de mens zich min of meer aangepast aan het samenleven met de eland. Zweedse autobouwers houden er in hun

ontwerpen rekening mee dat je bij een aanrijding bijna een halve ton biefstuk op je voorruit krijgt.
De productie was niet zonder uitdaging. Er was de afstand, het klimaat en de elementen. Er werd voor gekozen om geen OB (outside broadcasting) wagen te gebruiken. In Junsele, een klein dorpje in het noorden, werd een tijdelijke controlekamer gebouwd. Daar zat de regisseur. De bediening van de camera's (kleurmenging, lensopening…) gebeurde vanuit Göteborg, meer dan elf uur daar vandaan. Alle data werd via glasfiber gestuurd, zelfs de intercom. De reden dat voor deze setup werd gekozen, was om een methode uit te proberen waarbij er minder personeel ter plaatse moet zijn. Dat bespaart een hoop kosten aan logies en logistiek. Reken maar uit wat het kost aan koffie om een crew drie weken lang warm te houden. Toch heb je nog altijd nood aan know-how ter plaatse. Zo was er een probleem met één van de studiocamera's. Wanneer de operator in Göteborg de camera activeerde, weigerde de motor dienst. Niet meteen een euvel dat daar kon worden verholpen, dus moest dat apparaat handmatig worden bediend tot er een wisselstuk uit Stockholm was gekomen.

Een podiumoverkapping werd verkozen om op alles voorbereid te zijn en de vloer te vrijwaren van sneeuw en slagregen.

Bij de eerste live-uitzendingen was het weer overigens uitstekend. Met blauwe lucht en een lentezon werkte de ploeg in korte broek en hemdsmouwen. Maar een sneeuwbui was nog altijd mogelijk en bij de laatste uitzending viel er dan toch nog een pak uit.
De ploeg was wel op één en ander voorbereid. Het riggen van de camera's was al weken op voorhand gedaan in volle winter, waarbij met behulp van ladders en sneeuwscooters het bos werd bekabeld. Mocht één van de toestellen het niet meer doen, dan zou het een heksentoer geweest zijn om dat te herstellen.
Het veranderlijk weer was ook een zorg bij het opstellen van de buitenstudio in het bos. Een podiumoverkapping werd verkozen om op alles voorbereid te zijn en de vloer te vrijwaren van sneeuw en slagregen. De uitzendingen vonden plaats in de dooi, wat betekent dat de grond onder de steunpalen minder solide wordt. Het podiumbedrijf dat de kap leverde, maakte de nodige berekeningen en besloot dat het geen probleem zou zijn, op voorwaarde dat er voldoende beton ballastblokken werden aangebracht.
De belichting van de studio had eveneens rekening te houden met de unieke locatie. Het was de bedoeling om de uitzending te laten samenvallen met de zonsondergang. Maar in Zweden verschuift dat tijdstip rond die tijd van het jaar elke week met zo'n 20 minuten. Dat wil zeggen dat bij de eerste aflevering de zon halverwege onderging, maar bij de laatste pas nadat het programma al lang gedaan was.
Er werd voor ledarmaturen gekozen, niet zozeer vanwege hun energieverbruik, maar omdat je er gemakkelijk de kleurtemperatuur van kan aanpassen. SVT had net een aankoop gedaan van Creamsource Benders voor de verslaggeving van



GBG
GBG

Opmerkelijk hoe graag een publiek van over heel de wereld het drukke leven ontvluchtte door naar de natuur te kijken.

het WK skiën in Are. Deze zouden vergelijkbaar moeten zijn met 575 HMI. Er werden 8 spots geleverd en gecombineerd met acht moving head washes voor tegenlicht en effecten. Om de zon aan de horizon te simuleren werd een oude 2kW Fresnel gebruikt.
De lichtontwerper had een vergelijkende test gedaan met halogeen- en zonlicht en was daarbij tot de vaststelling gekomen dat de kleurtemperatuur van zonlicht enorm verandert wanneer de zon over de horizon gaat. Zozeer zelfs dat het in de buurt komt van kunstlicht, bij 3200 Kelvin.
Op locatie was de zon aan het oog onttrokken door lichtschermen en werd in de plaats die spot gebruikt. Nog een reden om voor een gloeilamp te kiezen, was dat het bij led veel moeilijker is om al de rood schakeringen te maken die in zonlicht zo veel voorkomen.
Daarbij kwam nog de vraag van de regisseur om de ambiance van de valavond te recreëren en uit te vergroten. Het subtiele kleuren- en lichtspel van blauw en rood nabootsen is een uitdaging voor elke lichtontwerper, om het live aan de rand van de Zweedse wildernis te doen, is nog iets anders. Voor de laatste aflevering moest alles in scène worden gezet, dat betekende zelf een zonsondergang maken. De lichtontwerper stond daarvoor in verbinding met de camera-operator om halverwege de uitzending de kleurtemperatuur te veranderen en de camera's opnieuw te kalibreren. Daarvoor waren twee gelegenheden wanneer er een clip van drie minuten werd getoond.
De Creamsource heeft 16 bit kleurtemperatuur en kan dus langzaam faden, maar dat zou betekenen dat de camera's steeds moesten bijbenen. Vandaar dat er drie settings werden geprogrammeerd en daartussen werd omgeschakeld. Er werd geopteerd voor te beginnen met 5500K, dan 5000K en tenslotte 4500K. De lamp houdt hierbij de blauwe leds aan, terwijl er oranje wordt toegevoegd. Zo werd het inzetten van de valavond benadrukt. Door de kleurtemperatuur te veranderen, werd de achtergrond van de rivier en het woud steeds blauwer, terwijl de cameraman de presentatoren neutraal belicht kon houden.
De sneeuwval op de laatste dag van de live-uitzending zorgde ervoor dat er niet kon worden gerepeteerd. De crew was druk in de weer met het sneeuwvrij maken van het tentdak, zodat het smeltwater niet over de rand zou gutsen. Deze keer moest de zonsondergang bij daglicht worden nagebootst. Tot een paar minuten voor uitzending scheen de zon direct in de studio en het was pas als de camera's al liepen dat ze op een monitor konden zien hoe het er op een scherm uitzag.
Voor een natuurprogramma waren de kijkcijfers ontstellend hoog en ook de kijkdichtheid online was verbazend. Opmerkelijk hoe graag een publiek van over heel de wereld het drukke leven ontvluchtte door naar de natuur te kijken. De reacties achteraf logen er niet om. ■

Dit programma werd bekroond voor de innovatie met een Zweedse televisieprijs.

Sure, some thrilling experiences come out of nowhere.

But not in this industry. When it comes to live sound, unforgettable experiences are built — one piece at a time. We made **ShowMatch** to be the piece you don't have to worry about. Yes, because it's durable and reliable. But also because we're not going anywhere. We're here to support you. And we're here to stay.

PRO.BOSE.COM

ShowMatch Systems

More coverage from fewer modules

DeltaQ technology allows tailorable coverage patterns to better match the venue

Complete solution available with carts, cases, and amplification

© 2018 Bose Corporation. ShowMatch and DeltaQ are trademarks of Bose Corporation.

TOONAANGEVENDE TENTOONSTELLINGSTECHNIEKEN

Lies De Backere

Op 10 oktober vond onze eerste inspiratiedag tentoonstellingstechniek plaats. Samen met een dertigtal technici uit de culturele centra, musea en curatoren waren we te gast in cc De Werf in Aalst.

De ochtend begon met een voorstelling van onze partners in dit project, FARO en Kunstwerkt. Daarna vertelde Christophe Roeland ons hoe De Werf om gaat met tijdelijke tentoonstellingen. We leerden onder andere dat ze al jaren met een systeem van modulaire blokken werken als ophangpunt. De blokken van 3 meter hoog en 2 meter breed zijn eenvoudig verplaatsbaar en daarmee kan telkens een nieuw parcours gemaakt worden.
Er is geen ophangsysteem aanwezig, de werken worden opgehangen aan de modulaire wanden. Ze focussen in De Werf hoofdzakelijk op fototentoonstellingen. Dat heeft vooral met beveiliging te maken, de hal is vrij toegankelijk en niet controleerbaar. Het verzekeren van kunstwerken in openbare ruimtes blijkt nog steeds niet evident te zijn. Een echte tentoonstellingsploeg hebben ze niet, zoals in vele culturele centra is het ophangen van de tentoonstellingen een taak voor de reeds aanwezige technici. De Werf organiseert jaarlijks 2 grote tentoonstellingen van 2,5 maand, logistiek is dit het maximum voor de huidige personeelsbezetting. Op de vrije momenten is de hal te huur voor tentoonstellingen of evenementen. Daarnaast bleek dat de invloed van het stadsbestuur nog steeds erg groot is, de focus op tentoonstellingen verschilt nogal per legislatuur. In de toekomst willen ze nog meer gaan samenwerken met partners, zoals ze vandaag reeds doen met Netwerk Aalst.

Na de verhelderende uitleg over de visie van De Werf kwam Marianne Sneijers (Kunstwerkt) aan het woord. Kunstwerkt heeft een aantal praktische tools op de markt gebracht. Zo hebben ze samen met een student een kartonnen sokkel ontworpen. De sokkels zijn 30 op 30 breed en hebben een hoogte van 105 cm. Het voordeel aan deze sokkels is dat ze makkelijk uit elkaar te halen zijn en dus veel minder opbergruimte innemen. Standaard zijn ze wit, maar beschilderbaar in om het even welk kleur. Ze dragen op de bovenzijde een gewicht van 50 kg, je kan ze evengoed op hun zijkant leggen maar hou er dan rekening mee dat ze een pak minder gewicht aankunnen.
Daarnaast bracht Kunstwerkt ook nog een interessante publicatie uit over tentoonstellingstechnieken. De publicatie is opgesteld door experts en kaart alle basisprincipes rond de kunst van tentoonstellen aan, volgens ons een must have publicatie!
Voor wie nog op zoek is naar een verzekering voor hun tentoonstellingen, neem dan zeker eens contact met hen op want ze werkten een mooie deal uit met Ethias.
Meer info over hun werking, bestellen materiaal en een checklist over tentoonstellen: www.kunstwerkt.be

Tijd om Monique Verelst van FARO aan het woord te laten. FARO is het steunpunt voor roerend cultureel en immatrieel erfgoed en ze ondersteunen erfgoedorganisaties in Vlaanderen en Brussel. Hun meest gekende publiek evenement is Erfgoeddag, een dag met zo'n 700 à 1000 deelnemende locaties verspreid over Vlaanderen en met een bereik van 25.000 deelnemers. Monique focust zich dan weer binnen FARO Op publieke infrastructuur, sceno- en museografie. Zelf deed ze jaren ervaring op als tentoonstellingsscenografe FARO in binnen- en buitenland. De perfecte persoon dus om ons mee te nemen in de kunst van het tentoonstellen.
Alvorens van start te gaan met het uitdenken van een tentoonstelling moet je jezelf even enkele vragen stellen: Waarom stel je tentoon? Wanneer? Waar? Doelpubliek? Concept? Wat? Budget? ruimte vormgeven en hoe presenteren ? Benodigdheden? Afbouw? Nazorg? Planning? Draaiboek?

Communicatie & publiekswerking? Zakelijk aspect?
Het is van essentieel belang voor het slagen van de tentoonstelling dat je de tijd neemt om op al deze vragen een duidelijk antwoord te formuleren, want niemand wil een fantastische tentoonstelling bouwen maar geen publiek bereiken.

We focussen even op het vormgeven en presenteren. Een leuk idee is altijd om het publiek te gaan prikkelen met teasers in de stad. Als je wat gaat presenteren in een bestaande ruimte moet je erg goed nadenken over de vaste elementen in de ruimte. Is er veel glas of net bijna geen licht? Een veel te drukke vloer of andere dominante bouwelementen? Zijn er muren waar je kan / mag aan ophangen, of moet je zelf ophangplekken voorzien? Al deze elementen bepalen hoe je een tentoonstelling tot zijn recht kan laten komen. Een drukke vloer kan je afdekken met een expotapijt, ramen kan je verduisteren, donkere ruimtes voorzien van de juiste belichting. Hou rekening met de kostprijs van je tentoonstelling, de aankleding van de ruimte kan een grote hap uit je budget nemen.

Als we het parcours gaan opbouwen, starten of eindigen we beter niet met het hoogtepunt. Hou rekening met lichtinval voor de plaatsing van de werken. Te veel licht kan werken beschadigen, in een museum worden luxmetingen uitgevoerd om zeker te zijn dat het licht het werk niet zal aantasten. Natuurlijk is dit in culturele centra veel moeilijker te controleren, maar hou dit wel steeds in je achterhoofd tijdens de opbouw. Maak op voorhand steeds een plan, laat kunstenaars de exacte maten van de werken doorgeven. Het is ook altijd een meerwaarde voor de toeschouwers als ze een plan krijgen / zien over de tentoonstelling. Hang het plan ergens uit, zo kunnen toeschouwers inschatten hoeveel tijd ze moeten voorzien voor het bezoek.

Uitlijning en composities op de wand zijn erg belangrijk.
Er zijn hier echter veel discussies over, niet alles hoeft op ooghoogte, waarom niet dat ene werk op een andere hoogte? Durf te experimenteren.
Hang niet te veel op, laat ruimte rond de werken. Het is ook altijd leuk om 2D en 3D te combineren in één tentoonstelling. Zorg dat sokkels in verhouding zijn met het kunstwerk, pas ze aan aan het doelpubliek, zorg dat kinderen ook wat kunnen zien. Heb je een beperkt budget? Ga dan op zoek naar tweedehands expomateriaal bij gespecialiseerde aanbieders zoals Kringloopexpo.be, Inlimbo of Kringloopwinkel Antwerpen.

Een ander heikel punt is de ophanging. We zijn er met zijn allen over uit dat ophangen aan een onzichtbare pen veel esthetischer is dan ophangkoorden, maar de nazorg van wanden is bij afbouw natuurlijk een pak intensiever als er herstellingen uitgevoerd moeten worden.

Waar we het unaniem over eens zijn: mobiele tentoonstellingswanden (die aaneenschakelbare panelen met velcro, vilt en spelden) zijn not done! De jaren 80 zijn voorbij.

Er zijn ook trends in tentoonstellingstechnieken. Momenteel zien we erg weinig dingen aan de muur, maar is er veel vaker gebruik gemaakt van tijdelijke contructies. We zien ook veel alternatieve tentoonstellingsmogelijkheden: kratten, palletten, dozen… Let op dat je mooi geheel ook goed in de ruimte gezet wordt. Gordijnen blijven een dankbaar gegeven voor de indeling van ruimtes.

Ongetwijfeld voerde je al eens de discussie met een kunstenaar, curator of de mannen van de technische dienst over de kleur van de muren. Mat zwart lijkt toch nog vaak de beste optie om veel diverse werken te presenteren.
Nog een laatste en niet onbelangrijke tip: durf te experimenteren met kleuren en licht.
Monique nodigt jullie alvast uit op Erfgoeddag met als thema 'De nacht' op 25 en 26 april. Alle info op www.faro.be

Tijd om al die tips en trucs te toetsen aan de praktijk. Kristof Vande Walle van museum M-Leuven is een theatertechnicus die zijn ervaring opdeed bij 't STUK en bijna per ongeluk in de museumwereld terecht kwam. Hij is actief als assistent productieleider en zorgt dus samen met het team voor de realisatie van de tentoonstellingen. Daarnaast is M-Leuven ook een voortrekker als het gaat over evenementen en performances in het museum.

Ze werken steevast met een productiefiche waarop alle nuttige info wordt verzameld. Daarnaast wordt elke tentoonstelling op voorhand uitgetekend in Sketch-Up. Thijmen Bruyndonckx, een collega, kan goochelen met het ontwerpprogramma en maakt dan een gedetailleerd plan voor de productieploeg. Ook wanneer er muren gebouwd worden, maken ze de uitvoeringsplannen eerst op, waarmee ze de externe technici briefen. Tentoonstellingswanden worden altijd met hetzelfde materiaal opgebouwd. Vroeger maakten ze zelf een soort I-profielen in hout maar tegenwoordig werken ze met i-joist. Een houten profiel uit de houtskeletbouw dat toelaat om zeer snel en uniform wanden op te bouwen. De wanden worden bekleed met multiplex populier, voegen tussen de panelen worden gekit met silicone en dan worden de voegen geplamuurd. Het kitten voorkomt barsten in het plamuur.
Het is hun doel om zoveel mogelijk materiaal te hergebruiken: op maat gemaakte elementen worden bewaard, met als

Mobiele tentoonstellingswanden met velcro, vilt en spelden zijn not done! De jaren 80 zijn voorbij.

gevolg véél stockage in de kelder, voor een latere expo. Hout wordt doorgegeven naar jonge kunstenaars.
Video is tegenwoordig niet meer weg te denken uit tentoonstellingen. Om het probleem van onbetrouwbare spelers te omzeilen, gebruiken ze bij M-Leuven Brightsign players en Raspberry pi's. Kleine compacte players die betrouwbaar hun bronnen afspelen. Ideaal in te bouwen in een muur.

Eén van de evenementen in M-Leuven is het Playground festival. Het museum wordt als het ware een speelplaats voor performances. Het bewijst dat podiumactiviteiten en musea hand in hand kunnen gaan. Gedurende vier dagen gaan ze een samenwerking aan met STUK en krijgen ze acht performers over vloer met lage budgetten. De tijdelijke werken worden tussen de eigenlijke tentoonstelling getoond, wat de

nodige logistieke problemen met zich meebrengen. Het vergt dan ook heel wat voorbereiding, onderhandeling en risico inschattingen vooraleer het museum kan voldoen aan de hoge verwachtingen van de performers.

Na de lunch trokken we onze jas aan en gingen we op pad met Netwerk Aalst. Netwerk Aalst is een kunstencentrum dat zich richt op hedendaagse kunst. Jaarlijks organiseren ze een grote tentoonstelling op verschillende locaties, normaal binnen hun eigen site maar deze keer verspreid over de stad. Alias, zo heet het project, toont op een 8-tal verschillende locaties het werk van jonge internationale kunstenaars. Alias reflecteerde over de complexiteit van sociale organisaties, relaties en burgerschap. We startten onze wandeling in het gebouw van Netwerk Aalst met een korte uiteenzetting over de werking door Piet Mertens, de curator. Gezien de kleine ploeg werkt iedereen mee aan de opbouw van een tentoonstelling, Piet was vroeger de productieleider maar groeide door naar curator binnen de organisatie. Tijdens opbouwperiodes doen ze beroep op freelance technici, vaak dezelfde personen.

We bezochten vier verschillende werken: 'Violets 3' van Ghilslaine Leung, 'Augustijn' van Omar. A. Chowdhury, 'DC: Semiramis' van Tai Shanxi en 'Travelogue of the Wandering Womb, her Fantastic Encounters and Curios Utterings' van Wendy Morris. Vier totaal uiteenlopende creaties. Van een donker fabriekspand aangekleed met schermen en doeken in een halve cirkel, tot een zonovergoten ruimte met een compositie van blauw zand en papier-maché. De grootste uitdagingen op al de locaties waren de logistieke uitdagingen. Hoe krijgen we een ton blauw zand naar het eerste verdiep? Of hoe maken we een duurzame kubus die dag en nacht buiten staat? De voorbereiding van een dergelijk project is veel werk, maar essentieel om problemen tijdens de opbouw te voorkomen.

Na de uiterst interessante wandeling keerden we terug naar De Werf voor een korte nabespreking. We kunnen stellen dat het voor alle aanwezigen een inspirerende dag was. Zo bleek dat de mensen van De Werf eigenlijk zelf nooit waren gaan luisteren bij Netwerk Aalst, maar dat ze het wel heel interessant vonden. Het is niet omdat ze bijna naast de deur zitten dat we daarom communiceren.
Laat het een tip zijn voor ons allen: ga eens horen bij de andere musea in de regio of collega cultuurhuizen. Wie weet doe je er wel inspiratie op. Daarnaast kwam het ook verschillende keren naar boven dat er nood is aan meer opleidingen of studiedagen zoals deze. Het aanbod voor tentoonstellingstechnici is te beperkt. Als het van ons afhangt komt er zeker een tweede editie. ■

Solutions for live & theatre

YAMAHIKO
High quality pick-up systems
for Piano, Double Bass, Guitar, ...
Perfect sound - No feedback
Solid State Logic
OXFORD • ENGLAND
SiX

The Ultimate Presentation Mixer
Advies op maat,
met unieke oplossingen
voor kleine en grote systemen
Joystick audio
best quality audio & service!
www.joystick.be

NORMEN EN WAARDEN

Contactdag frequenties en geluidsnormen

Bert Moerman

12 november. 6u30. Op deze druilerige morgen tuf ik van West-Vlaanderen richting Houthalen-Helchteren. Een mens moet wat over hebben voor vrijwilligerswerk van de bovenste plank. In tegenstelling tot de verwachting gaat het verkeer vrij vlot. Ik hoor op de radio berichten over 400km file, maar vreemd genoeg is het niet op mijn traject. Ik rij nochtans volledig van west naar oost. De files rond Antwerpen kan je inmiddels klasseren onder gewenningsverschijnselen, echter vandaag lijkt het eerder van de categorie ontwenningsverschijnselen. Het vroege uur kan er ook maken hebben.

Op de radio klinken geanimeerde discussies over de voornemens van de Vlaamse regering om flink te snijden in de cultuursubsidies. Misschien daarom dat het zo vlot gaat, aan afleiding geen gebrek. Het is bevreemdend om te merken hoe in bepaalde situaties de puzzelstukjes perfect in elkaar klikken. Nog zoiets waar onze sector voor gekend is. Vandaag ben ik namelijk op weg naar eens STEPP-Contactdag die als uitgangspunt een antwoord probeert te bieden op de basisvraag of politieke (en dus wetgevende) ontwikkelingen nu eigenlijk positief of negatief zijn, en of ze moeten worden bekeken als 'kansen' of als 'bedreigingen' in het kader van de steeds toenemende budgettaire druk. Om het beter te voorspellen, moet je al een strakke groene broek aantrekken.

Omstreeks 8u45 rij ik de voormalige mijncité Meulenberg binnen. Via een statige oprijlaan slaag ik erin om pal voor het Casinogebouw te parkeren (en daar zonder parkeerschijf, bonnetjes of enige andere vorm van aanslag op de portemonnee de hele dag te blijven staan). Voor mij staat een gebouw met een verhaal. Erfgoed Vlaanderen weet het volgende te vertellen: "Nadat de mijn van Beringen zijn werknemers een casino had bezorgd, kon ook Houthalen niet achterblijven en liet één van de meest moderne schouwburgen van deze periode bouwen. Te meer daar de bestaande toneelzaal van Meulenberg in 1951 was afgebrand. Het theater werd ingeplant aan de rand van de wijk, tussen de bestaande woningen. Vanuit de toenmalige idee dat het aanbieden van cultuur aan de mijnwerkers een antwoord bood op het 'vrijetijdsvraagstuk', kreeg architect Isia Isgour uit Brussel, met als architect-medewerker Constantin Brodzki, in 1951 van de mijn de opdracht voor het "oprichten van een zaal voor Sociale Werken". Anders dan de officiële benaming doet veronderstellen, omvatte het programma een theaterzaal voor 600 personen, een feestzaal van 300 m² en een café. Het complex diende de nieuwe ontmoetingsplaats bij uitstek te worden in de cité, en paste binnen de strategie van de mijndirectie om het mijnwerkersberoep aantrekkelijk te maken en om de vrije tijd van het personeel in goede banen te leiden. Tegelijkertijd kwam de ontplooiing van sport en cultuur ook het prestige van de mijn ten goede. Het nieuwe theater werd al vlug bekend onder de naam het Casino, refererend aan het type van het casinokursaal, dat met zijn weelderige theater- en feestzalen een belangrijk gebouw was in de burgerlijke ontspanningscultuur van badplaatsen en kuuroorden."
Verder kijken dan de gevel is altijd de boodschap.

De ontvangst is hartelijk, de koffie warm. Limburgse gastvrijheid, het is nog maar eens bewezen. Mijn chauvinistische trekken gebieden me te stellen dat het in West-Vlaanderen evenzo is, en met uitbreiding in elk cultuurcentrum/overal in ons kleine landje. Warmte en gastvrijheid en de strijd voor de inclusieve samenleving; net dat waar onze sector elke dag aan bouwt.

Een eerste blik op een fantastische theaterzaal doet me vermoeden dat deze STEPP-contactdag weer een treffer zal

worden. De afstand knaagt aan de publieksaantallen, aan het inhoudelijke programma zal het niet gelegen hebben.

We steken na de obligate verwelkoming en praktische mededelingen van wal met Glenn Willems van PMSE. De laatste jaren kennen de frequentiebanden een kaalslag onder invloed van de steeds groeiende nood aan bandbreedte voor mobiele internettoepassingen. 3G, 4G, 5G dus. Anderzijds liggen de technische eisen voor producties steeds hoger en wordt de honger naar draadloos gebruik steeds groter. Denk maar aan de recente '40-'45-productie, waar we een kijkje achter de schermen gingen nemen: als zelfs de geografische relatie artiest-publiek niet meer vastligt tijdens een voorstelling, dan wordt een draad moeilijk. Maar eigenlijk was dat wel de bottom-line tijdens Glenns betoog: if it doesn't move, stick it on a cable.
Los daarvan nam hij ons mee door het hele mechanisme dat bepaalt hoe en waar wij onze frequenties mogen gebruiken en wat de toekomst brengt. Na Glenns passage hebben termen als 'tv-kanalen', 'WRC' en 'harmonischen' alvast geen geheimen meer. Tot 2030 kunnen we ervanuit gaan dat alles zo goed als stabiel zal blijven. Vergeet niet dat je voor elk draadloos toestel een vergunning moet hebben, met uitzondering van de toestellen die gebruik maken van kanalen 27 en 29. Vroeger was een vergunning beperkt in tijd en plaats. Ideaal voor theaters, maar problematisch voor iedereen op de baan. Tijdelijke vergunningen per evenement, administratieve rompslomp, kosten, tijdig aanvragen, enz maakten het systeem niet werkbaar. Na het nodige lobbywerk van PMSE bij BIPT werd bekomen dat er permanente vergunningen aangevraagd kunnen worden, niet meer in tijd en plaats beperkt. De vergunningen bevatten twee onderdelen: een houdersvergunning (een toestemming om aan te kopen als het ware) en een geografische gunning. Tegenwoordig makkelijk online aan te vragen bij BIPT. De vergunningen moeten wel nog steeds afgedrukt bij de toestellen bewaard worden. Alle details daarover vind je op de STEPP-themapagina 'PMSE'.

Vervolgens was Geert Dierckx van Akron aan de beurt. Onlangs voerde het Brussels gewest na jaren palaveren en opnieuw hun huiswerk maken (*STEPP reageerde op een eerste wetsvoorstel dat een compleet onwerkbare situatie ging opleveren*) een wetgeving 'geluidsnormen voor elektronisch versterkte muziek' in.
Daarbij zijn ten opzichte van de (Vlaamse) geluidsnormen die we tot nu toe kenden twee grote nieuwigheden: het gebruik van zowel dB(A) als dB(C)-normen en een verplichte opleiding 'referentiepersoon versterkt geluid' die de geluidsverantwoordelijke op een event in het Brussels gewest vanaf heden moet hebben gevolgd.

Geert nam ons mee door de cursus, en dus ook door alle aspecten die een invloed kunnen hebben op de uiteindelijke meetwaardes. Met deze kapstok zou elke geluidsingenieur dus in staat moeten zijn vanaf heden binnen de norm te blijven.
Dat het Brussels gewest met deze normering ook een stukje inzet op 'burenhinder' door het hanteren van dB(C)-waardes is een lovenswaardige poging richting rechtszekerheid voor organisatoren. Maar tijdens de vraagstelling werd opnieuw pijnlijk duidelijk dat de twee regelgevingen (publieksgericht en omgevingsgericht) nog steeds naast elkaar blijven bestaan. Ook als je binnen de 'publieksgerichte norm' (de makkelijkste meetbare) blijft, is het nog steeds mogelijk dat je event kan worden stilgelegd door een zure buur. Wordt dus ongetwijfeld vervolgd.

Over de middag was er voor de nostalgici en de curieuzeneuzen onder ons zoals steeds de rondleiding achter de schermen waar we een blik kregen op handtrekkenwanden, loskades die die naam in de verste verte niet waard zijn, maar ook op schoon theatertechnisch erfgoed. Waar is Chris Van Goethem als we hem nodig hebben ?

Na de middag: tijd voor praktijk. David Liebens van Amptec gaf aan de hand van een zeer gerichte workshop aan hoe meetsystemen werken en hoe je de meetgegevens die op je scherm verschijnen moet interpreteren en gebruiken. Het werd duidelijk dat je nooit zomaar dB tegen een dB moet zeggen, en dat bij het hanteren van geluidsnormen anticiperen het ordewoord is. Eens een overschrijding is het verdomd moeilijk om terug onder de grens te raken. Dus zorgen voor headroom en slim anticiperen is de boodschap. Voor wie dit allemaal chinees is: de afwezigen hadden ongelijk, check maar eens het filmpje op de STEPP-Facebookpagina.

De namiddag werd aangevuld met een praktische workshop 'Zenders in de praktijk' van Sasha Blokland (Sennheiser), want op één of andere manier zat zo nu en dan een ffwtt in het geluid van deze contactdag. De techniek op studiedagen voor technici, het blijft een moeilijk evenwicht, maar er wordt aan gewerkt. En zo geschiedde dat ook onze technische ondersteuning bijleerde op de contactdag.

Na de al even traditionele 'one for the road' trokken we huiswaarts. Onze coördinator moest richting Brugge-Noord, ikzelf richting Brugge-Zuid. Waze stuurde Lies richting Antwerpen, mezelf richting Brussel. En toen bleek dat ik 's morgens te vroeg victorie had gekraaid. Een ongeval op de Brusselse ring, anderhalf uur stilstand en uiteindelijk thuis rond 21u30. Een mens moet er wat voor over hebben, voor vrijwilligerswerk van de bovenste plank...

OISTAT NIEUWS

Education Commission / Lighting Design Commission

Van 6 tot 11 januari komen de Education Commission en de Lighting Design Commission samen in Helsinki. Deze vergaderingen vallen samen met de Lux Helsinki beurs. Op het programma staan onder meer een bezoek aan de theateracademie van de universiteit van Helsinki en Aalto Arts. De vergaderingen van 10 januari worden in Stockholm gehouden.
Eén van de kernpunten van de seminaries is het ecologisch duurzame theater. Met voorbeelden als het creëren van de juiste historische ambiance in een barok theater: welke moderne lichtbronnen kan je gebruiken als alternatief voor kaarslicht?

AGENDA

13 -15 20

CUE 2020
Vakbeurs voor event-, installatie- en entertainmenttechnologie.
Meer info: www.cue.nl
Locatie: Ahoy Rotterdam

12, 13 & 14 02

STEPP basiscursus lichttechniek en lichtontwerp (Antwerpen)
Deze cursus start bij de absolute basis van licht en belichting. Daarna graven we ook dieper, zodat de cursus ook geschikt is voor mensen die al iets langer met belichting bezig zijn en hun kennis willen opfrissen en verdiepen.
Lesgever:
Glen D'Haenens
locatie:
De Singel Antwerpen
Kostprijs:
150 euro STEPP leden, 130 euro niet leden.

07 & 21 03

STEPP basiscursus elektriciteit voor niet-technici (Gent)
Ben jij vaak op een podium aan het werk maar heb je geen technische opleiding achter de rug? Goed nieuws! STEPP vzw organiseert voor het eerst een opleiding elektriciteit voor niet-technici. Deze opleiding is theoretische en praktische tweedaagse.
Lesgever:
Marc Vandermeulen
Locatie:
De Kopergietery Gent
Kostprijs:
100 euro STEPP leden, 125 euro niet leden

02 04

STEPP basiscursus videotechniek (Halle)
Steeds vaker wordt in het theater gebruik gemaakt van videotechnieken. De vereiste techniek beperkt zich vaak niet tot het eenvoudigweg aansluiten van een laptop op een projector, maar vraagt veel meer van technici. Deze basiscursus organiseert STEPP in samenwerking met Opendoek.

Lesgevers:
Jan Strickx & Bart Van Den Daele (Auvicom)
Locatie:
Auvicom Halle
Kostrpijs:
85 euro STEPP leden, 125 euro niet leden.

11 + 18 04

STEPP basiscursus Geluid (Antwerpen)
In deze cursus wordt gefocust op het veilig plaatsen en aansluiten van geluidsmateriaal bij gebruik in het theater. Er wordt vooral praktisch gewerkt: we gaan grondig in op het aansluiten van een eenvoudige geluidsinstallatie en het opzoeken en verhelpen van technische problemen. Ook bouwen we verder op de aangeleerde kennis en wordt er meer tijd genomen voor het uitdiepen van technieken en beantwoorden van vragen. Curus in samenwerking met Opendoek
Lesgevers:
Johan Van Compernolle
Locatie:
De Singel Antwerpen
Kostprijs:
100 euro STEPP leden, 190 euro niet leden.

09 06

STEPP contactdag Erfgoed (Brugge)

Naar jaarlijkse gewoonte sluiten we het theaterseizoen af met een contactdag. Deze editie gaan we aan de slag met het thema erfgoed. Het programma staat nog niet vast maar je kan je alvast verwachten aan een breed programma met verschillende sessies. Hou onze nieuwsbrief in de gaten, want binnenkort hierover meer!

Meer activiteiten vind je op www.stepp.be

Deinze doet haar duit in het zakje

Werfbezoek Leietheater

Jan Decalf

De laatste keer dat ik in Deinze was, moet in 1992 zijn geweest. The Black Crowes passeerden er in de Brielpoort. Sindsdien was er geen reden om daar een vervolg aan te breien. Tot we hier een paar maand geleden te horen kregen dat de stad haar eerste echte cultuurcentrum zou inwijden.

Je leest het goed, een stad van 43.500 inwoners – als je de 17 deelgemeentes op een hoop gooit – zonder cultuurhuis. En dat waar eens de hoofdzetel van het wereldimperium van Patrick Piens was gevestigd, althans dat was voor hij ten strijde trok in een oorlog tussen koopcentra. Wij dus naar de frontlinie aan de grens van Oost-Vlaanderen.

De Brielstraat is waar de burgervaders graag hun grote blokkendozen parkeren. Naast de bovenvermelde evenementenbunker staat het Museum van Deinze en de Leiestreek dat zo onopvallend is, dat het gebouw zich wel lijkt te verontschuldigen dat het waardevolle parkeerruimte inneemt. Het herbergt nochtans een paar topstukken die het de moeite waard maken om eens de afrit te nemen. Verderop naar het centrum staat het nieuwe administratieve gebouw van de gemeente, een chique ontwerp van Tony Fretton in grijze marmer. Daar tussenin staat nu het nieuwe Leietheater.

Net zoals voor het gemeentehuis, liet Deinze een wedstrijd uitschrijven door de Vlaamse Bouwmeester. In 2011 werd een open oproep gelanceerd. In totaal deden 127 inzendingen, waarvan 48 buitenlandse, mee. Uiteindelijk koos de jury voor het ontwerp van het architectenbureau V+ & Trans. De architecten zijn twee jonge docenten van Sint-Lucas Gent en Luik, Bram Aerts en Jorn Bihain. Zij hebben naar eigen zeggen iets getekend dat tegelijk generisch is en specifiek aan de site (die zij als "een sculpturale campus" omschrijven). Het resultaat is een stapel blokken waarin weinig persoonlijkheid te bespeuren valt. De buitengevel is bekleed met wit geglazuurde bakstenen die schitteren in de zon.

Zoals het past in de traditie van kubistische architectuur, is die vereenvoudigde vormgeving vooral een stijlfiguur, een vorm van decoratie die verder weinig invloed heeft op de plattegrond. Binnenin is het immers een heel ander verhaal, daar beland je in een visuele aanslag van brutalisme. Zichtbeton en afdrukken van bekisting zover het oog reikt. De grote foyer wordt van een industriële tombe gered door een enorme elliptische lichtkoepel. Opmerkelijk dat men voor de ontmoetingsplaats bij uitstek in een cultuurhuis ervoor koos om deze uit te voeren in de minst menselijke stijl.

Toch zijn de bewoners best tevreden over hun nieuwe huis. Ze komen dan ook van ver. Tot voorheen was er in Deinze alleen de Palace, een oude bioscoopzaal die dienst deed als theater, maar die veel te klein was en nauwelijks aan veiligheidsnormen voldeed. Op een paar polyvalente zaaltjes in de deelgemeentes na, was er dus in de wijde omtrek geen echt cultuurhuis.

Benoît Vanraes, directeur en (theater)programmator, is opgetogen over wat hij nu aan zijn publiek kan aanbieden. "Tot voor kort ging iedereen naar Tielt, Waregem of Gent en nu hebben we eindelijk een echt theater. Architecturaal refereert het ontwerp naar twee illustere streekgenoten: de architect Juliaan Lampens voor de vormgeving en de schilder Emile Claus voor de lichtinval. In de kleine zaal/foyer is er een overvloed van daglicht. De akoestiek van de zaal en de zichtlijnen zijn echt fantastisch. De scène is met 18 meter breedte ruim bemeten, we hebben de manteau's nodig om de opening kleiner te maken."

Benoît wijst ook trots op de theatertechnieken, waar extra rekening werd gehouden met de veiligheid en het welbe-

vinden van de techniekers. "De zij- en zaalbruggen zijn breed bemeten om het werk te vergemakkelijken en ze zijn bekleed met speciale antislip vloerplaten. Beneden hebben we weinig bergruimte, maar hierboven hebben we dan weer wel de nodige voorzieningen om de lampen te kunnen stallen."
Jef Donné neemt ons mee op een rondgang door het theater. Jef is pas 22 jaar en heeft de leiding over zijn piepkleine ploeg. Ongetwijfeld toont zijn jeugd zich ook in zijn visie op theatertechniek. Nieuw is voor hem niet vreemd en oude gewoontes aanpassen is niet aan de orde.
"We zijn pas sinds september open en we hebben eerst een maand proef gedraaid met de voorstelling 'Het gezin Van Paemel' van een plaatselijke vereniging. Dat was een enorm succes, met meer dan 10.000 verkochte tickets. Sindsdien komen we gestaag onder stoom."
De foyer, die met een grootse term en om voor de hand liggende redenen de koepelzaal wordt genoemd, voelt ruim aan omdat een groot deel ervan overloopt in de kleine zaal. Dat is een gedeelte dat door een dubbele wand kan worden afgesloten en waar met een roltribune een auditorium kan worden gemaakt.
Dat moduleren van ruimtes vind je ook in de artiestenloges. De kleine individuele kleedkamers kunnen door scheidingswanden weg te nemen, omgevormd worden tot één grote ruimte. In elke loge is ook een meeluisterstation aangebracht. Het intercomsysteem van GreenGO werkt hier op een slimme manier. Er is een kleine versterker ingebouwd en een output van de mengtafel kan naar elk station worden gestuurd. Alles is met ethernet kabel verbonden. Daar werd voor gekozen omdat het makkelijk uit te breiden is.
Om de galm van al dat glas en beton wat in de hand te houden, werd het plafond bespoten met vlokkenschuim. Dit proces werd doorheen vrijwel heel het gebouw toegepast. Ook in de kantoren van de dienst cultuur die in de voorbouw zijn ondergebracht.

Zoals te verwachten is, zijn er nog wel de nodige kinderziektes uit te zweten. Maar toch zijn bij het eerste gebruik al een paar kleine en grotere gebreken aan het licht gekomen. Hoewel het voor de architecten de eerste keer was dat ze een cultuurhuis mochten ontwerpen, zijn de meeste van die haperingen niet eigen aan deze specifieke rol van een gebouw. Weinig of geen automatisatie, geen lichtschakelaars met sensoren of een tijdsklok, veel details die het leven en werk

van de bewoners gemakkelijker hadden kunnen maken zijn achterwege gebleven.

De verstandhouding tussen de architecten, het adviesbureau, de aannemers en de uiteindelijke gebruikers was soms helemaal zoek. De ontwerpers beriepen zich op een oud Italiaans concept van een theater. Het is verdienstelijk om je geschiedenis te kennen, maar dat is niet noodzakelijk waar een modern theater om vraagt. Zo bleek dat er een geveerde dansvloer was voorgeschreven, wat niemand in de gaten had, tot de technici ontdekten dat ze er niet met een hoogtewerker over konden rijden. Er was dan in allerijl een extra financiële injectie nodig om verstevigingen aan te brengen.

De regie zat eerst centraal achteraan in de zaal, maar wanneer de filmprojector werd geleverd, moesten ze plaats ruimen. Die projector heeft geen aparte ruimte en omdat de afzuiginstallatie zoveel lawaai maakt, werd er dan een kot rond getimmerd in osb-platen.

De meeste theatertechnieken werden via een openbare aanbesteding besteld. Het studiebureau Theateradvies schreef de bestekken uit en daarop konden de kandidaten dan bieden. De meeste bestellingen werden dan geplaatst zonder raadpleging van de technische staf. Behalve het licht en geluid, omdat dat pas een paar maand voor opening werd beslist. Jef wist wel in samenspraak met Sotesa het beste uit zijn budget te halen.

De lichtinstallatie bestaat uit Chauvet armaturen, allemaal met ledbronnen. "We hebben wel nog dimmerkasten voor conventioneel licht, zodat we bezoekende gezelschappen kunnen blijven bedienen. In de eerste voorstellen stonden armaturen met een vaste kleur, zodat we nog met filters hadden moeten werken. Voor led wordt meestal Rosco voorgeschreven, maar dan zit je weer met de conversie naar Lee kleuren. We hebben een vergelijkende test georganiseerd en we zijn dan toch voor kleurmenging gegaan. De toestellen kozen we omdat ze zo'n goede prijs/kwaliteit verhouding hebben en ook omdat de herstellingsdienst hier om de hoek zit en we een prima service krijgen."

Voor Jef, die met led is opgegroeid, is de nieuwe technologie geen probleem. "Het is inderdaad meer werk om alles op te starten. Ik heb zelf de testen gedaan door de twee te vergelijken en dan de ledlamp bij te sturen tot ik de juiste kleur heb. Ik sla die presets dan op in een bibliotheek. Als je dan een profiel in de tafel oplaadt, heb je meteen de waarden van alle filters klaar. Het blijft wel mijn interpretatie van die kleur. De fabrikant geeft wel de waardes in Kelvin op, maar als het over kleurechtheid gaat, dan ben je op vergelijken aangewezen. Ik had gehoopt dat iemand dat in een laboratorium al zou uitgemeten hebben, maar het bleek dat er nog een artisanale kant aan zat. Ik heb er zelf veel tijd in gestoken om na de werkuren kleuren te mengen, maar eens je ze hebt, zijn de mogelijkheden veel groter."

Alle audio is van de Duitse fabrikant Coda. "Dit werd ons door de installateur voorgesteld en hoewel het niet zo courant is, heb ik er nog geen klachten over gekregen. De installatie was eerst opgeleverd met te lichte versterkers. Hoewel de specificaties op papier wel klopten, bleek één en ander toch

niet compatibel. Zo viel de FoH een paar keer uit tijdens een voorstelling. De oplossing was de ampli's te vervangen door exemplaren met de dubbele vermogen. We zijn nu ook aan het kijken om nog wat te doen aan het middengebied, want daar schieten de luidsprekers nog wat te kort." In het getouwtrek tussen alle betrokken partijen – de bestuurder, de leverancier, de installateur, de architect en de boekhouder - is het niet altijd de technieker die het laatste woord heeft, maar Jef laat niet over zich heen lopen. Uiteindelijk is hij verantwoordelijk voor hoe het in de zaal klinkt en zal niemand bij de schepen gaan zeuren als er wat mangelt.
Er zijn nog een hoop details die nog moeten worden afgewerkt, maar de technici van het Leietheater weten precies wat ze willen en wat er kan. De architect wilde bijvoorbeeld de frontfills in het podium verwerken, maar dat is veel te laag om dan nog enig effect te hebben. Jef drong er daarom op aan om de speakers in het zicht te laten liggen op het speelvlak, zodat ze toch nog enig nut hadden. Het proscenium moet nu aangepast worden om de aansluitingen in te bouwen en de kabels weg te werken. Voor het zaallicht en de bruggen op DMX te hebben, blijft het nog wachten op een installateur, dus hebben de zaaltechnici voorlopig zelf een paar kabels getrokken.
Zo zetten ze stap voor stap het gebouw naar hun hand. Ze krijgen daarvoor van Vanraes het nodige vertrouwen. Bijvoorbeeld bij het bekabelen van de zaaltrekken, had Jef een idee om ervoor te zorgen dat de stroomkabels niet over de vloer zouden lopen (DMX en 16A drijfkracht gaat via één kabel naar boven, wie meer wil weten moet maar eens gaan kijken, nvdr.). Als directeur toont hij opmerkelijk oog voor detail en inzicht in de werking van de techniek. Dat kan de verstandhouding alleen maar ten goede komen.
Benoît heeft ook een eigen kijk op het uitzicht van het theater. "Er was eerst het plan om de hele backstage en toneeltoren zwart te verven, maar ik ben daar van afgestapt omdat ik vind dat je beter de kleuren van het gebouw kan tonen en dat je de gebruikte materialen niet moet verbergen. In modern theater wordt ook steeds vaker gevraagd om de scène open te laten, zoals ze is. Het gaat ook samen met het karakter van het gebouw.
De druk op de kleine ploeg is enorm. Jef staat met twee collega's in voor twee zalen, want naast het Leietheater is de gemeente ook eigenaar van de Brielpoort. Dus worden zij ook ingezet om daar de techniek te doen. In de Brielpoort is er wel één zaaltechnieker, maar die is doof, dus die kan dan weer niet ingeschakeld worden als er wordt op- of afgebouwd. Dat zou al te onveilig zijn. "Ik kan wel beroep doen op freelancers, maar daar stuit je al snel op budgettaire beperkingen."
Wat het programma betreft, heeft Benoît een heel duidelijke visie. "Een groot deel van ons programma is een reflectie van de maatschappij, het draait hier niet om puur entertainment. Neem bijvoorbeeld de voorstelling 'All Inclusive' die gaat over vijf Syrische vluchtelingen die op de scène worden uitgenodigd en er geconfronteerd worden met kunstwerken gemaakt van puin uit Syrië. Dat gaat ook over de gewenning aan en de normalisering van geweld. Het is belangrijk dat we dat niet allemaal zomaar laten passeren en dat we daarover kunnen nadenken.
Een ander voorbeeld is 'Anatomie van de pijn', een samenwerking met Samana, over het omgaan met pijn. We gaan de moeilijke onderwerpen niet uit de weg en halen ook producties van kunstencentra in huis. Het is wel niet evident om er een publiek voor te vinden, dat is iets waar je aan moet bouwen.
We hebben hier in Deinze in Joren Blanckaert een jonge jazzliefhebber die al lang concerten organiseert. Dat initiatief hebben we omarmd om hem een betere zaal te kunnen geven. De kleine setting en de foyer zijn daarvoor ideaal.
We hebben van het VAF (Vlaams Audiovisueel Fonds) ook een werkingspremie gekregen, omdat we hier in een regio zitten waar in een straal van 20km geen bioscoop is. We bieden dan ook wekelijks een heel divers programma van films aan.
Met deze infrastructuur kunnen we veel aan en we zijn navenant ambitieus. De grootste beperking is nu dat we maar een kleine technische staf hebben, maar als je ziet hoe hard de jonge ploeg ervoor gaat om verbeteringen aan te brengen en vooruit te willen. Dat maakt veel goed."

TECHNISCHE FICHE

THEATERZAAL

Licht
12 Profielspot Chauvet Ovation E-930VW 15-30°
12 Profielspot Chauvet Ovation E-930VW 25-50°
20 Fresnel Chauvet Ovation F-915VW 16-42°
20 Fresnel Chauvet Ovation F-915FC 30-85°
20 Par64 Chauvet Ovation P-56VW Medium en Wide
20 Par64 Chauvet Ovation P-56FC Medium en Wide
8 Moving head Chauvet Maverick MK1
30 Dimmerkanalen ter beschikking voor gastgezelschappen
Stuurtafel: Chamsys MagicQ MQ 80

Geluid
2 CODA TiLOW
16 CODA TiRAY
2 CODA HOPS8i center cluster
4 CODA HOPS5 Front fill
2 CODA G18-SUB
Monitors: 6 CODA CUE FOUR
Mengtafel: Yamaha QL1
Video
2x Epson EB-L1405U met ELPLM08 lens

CUE2020, een vooruitblik

Lonneke Kroes

Van 13 tot en met 15 januari 2020 vindt CUE2020 plaats in Rotterdam Ahoy. Deze tweejaarlijkse vakbeurs voor event-, installatie- en entertainmenttechnologie biedt een totaaloverzicht van technische faciliteiten voor binnen- en buitenpodia. Het is dé ontmoetingsplaats voor technici in de evenementenbranche en podiumkunsten.

Innovaties

Op de beursvloer zijn de nieuwste snufjes op het gebied van podiumtechniek te vinden, variërend van beeldapparatuur, licht- en geluidstechniek tot (tijdelijke) podia, meubilair, decor en hijs- en heftechniek. Daarbij draait het niet alleen om de gebruikte materialen, maar ook om de denkwijze erachter.

Netwerkbeurs

CUE biedt een totaaloverzicht van technische faciliteiten voor binnen- en buitenpodia. Daarnaast fungeert CUE ook als netwerkbeurs, waar exposanten en bezoekers zowel bestaande als nieuwe relaties kunnen ontmoeten. Na afloop van de tweede beursdag wordt een informele netwerkborrel met branchegenoten gehouden.

Mark Oppedijk, Sales Manager bij Aukes Theatertechniek Verkoop BV over CUE2018: *"CUE is een echte netwerkbeurs. Gedurende die drie dagen hebben wij veel relaties ontmoet. In dit tijdsbestek kan je normaal gesproken nooit zoveel individuele bezoeken afleggen."*

VPT Academy

CUE bemiddelt in het uitwisselen van kennis met een uitgebreid lezingenprogramma, georganiseerd door de Vereniging voor Podiumtechnologie (VPT) in de Docks van Rotterdam Ahoy.

Het omvat drie arena's waar met presentaties, workshops, lezingen, demo's en netwerksessies kennis wordt uitgewisseld en inspiratie wordt geboden uit soms onverwachte hoek.

De ruimtes voor, in en boven de Conference Room van Ahoy zijn tijdens CUE het domein van de VPT Academy. Je vindt er drie arena's met de thema's: kennis zoeken, kennis ervaren en kennis vergaren.

Kennisarena 1
De Agora - Kennis Zoeken

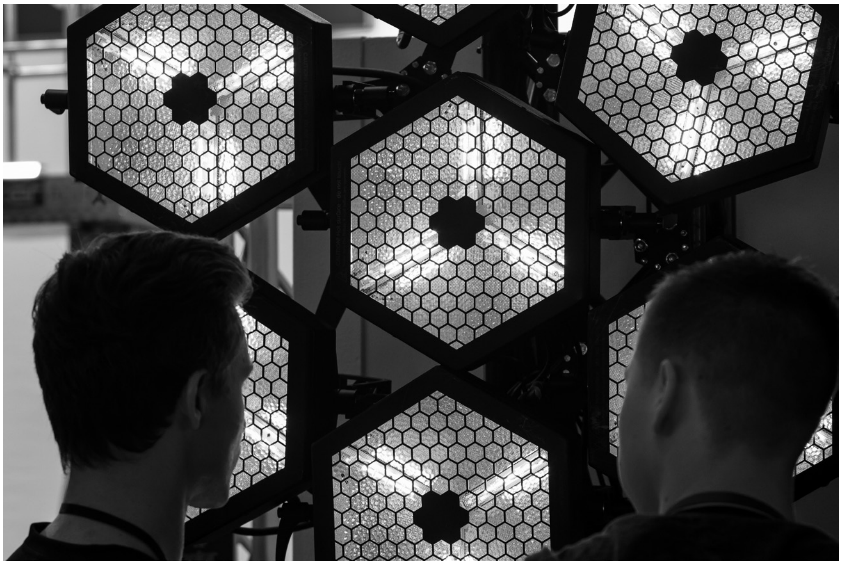
De Foyer wordt een marktplaats en netwerk arena waar scholen, instituten en hun opleidingen, cursussen en aanvullende kennis presenteren. De Agora is doorlopend te bezoeken. Er worden ook netwerkevenementen georganiseerd en iedere ochtend worden er scholieren en studenten ontvangen voor een speciaal studentenprogramma.

Kennisarena 2
Het Lab - Kennis Ervaren

De Conference Room wordt een echte doe- en demoruimte; een laboratorium waar je in workshops praktische ervaring kunt opdoen en demonstraties, tests en presentaties kunt bijwonen. Er staat een bonte verzameling aan apparatuur, technologieën en proefopstellingen.

Kennisarena 3
De Docks - Kennis Vergaren

In de Docks op de derde verdieping wordt een uitgebreid lezingenprogramma georganiseerd. Naast verhalen over technologische ontwikkelingen of bijzondere producten zijn er ook prikkelende lezingen uit onverwachte hoek door bijv. kunstenaars, architecten, antropologen, psychologen, ICT-ers en juristen.



CUE Experience

CUE gaat in 2020 fors uitbreiden. Er komt een tweede hal waar exposanten daadwerkelijk kunnen laten zien, horen en voelen wat ze aan innovatieve techniek in huis hebben: CUE Experience. Twee bestuursleden van de toonaangevende vakbeurs leggen uit waarom ze deze gewaagde stap zetten.

De van oorsprong verschillende markten van theatertechniek, poppodia, concertzalen, festivals, broadcasting, maar ook attractieparken en zelfs musea groeien steeds meer naar elkaar toe. En laat dat nu precies de branches zijn die de tweejaarlijkse vakbeurs CUE wil bereiken. De heeft bovendien ambitieuze groeidoelstellingen.

"Waar het van oorsprong een vakbeurs voor theatertechniek was, zijn we ondertussen veel breder geworden. Het was de belangrijkste reden om de naam van de beurs een aantal jaar geleden te veranderen in CUE", legt voorzitter van het CUE-bestuur Enrico Daamen uit. *"Maar die verbreding betekent ook dat je voor een groter en diverser publiek aantrekkelijk moet zijn",* vult mede-bestuurslid Marjon Franken aan. Evaluatie van de laatste editie van CUE in 2018 wees uit dat er onder een deel van de exposanten behoefte was om de bezoekers meer te laten beleven.

Franken: *"Onder de exposanten zitten veel leveranciers van licht- en geluidsinstallaties en special effects en die willen laten zien en horen wat hun producten kunnen. CUE was tot nog toe echter vooral een netwerkevenement. Dan wil je niet dat buren op de beursvloer elkaar tot last zijn. Vandaar dat we voor de komende editie een extra hal toevoegen: CUE Experience. Daar kunnen exposanten - onder bepaalde voorwaarden natuurlijk - hun gang gaan."*

CUE Publieksprijs

CUE wil innovatie in de branche stimuleren en eren. Daarom wordt tijdens CUE2020 de CUE Publieksprijs uitgereikt. Door op deze manier aandacht te geven aan innovatie wordt het beeld van een eigentijdse actieve en op de toekomst gerichte branche versterkt en een concrete aandrijving gegeven aan de branche om haar innovatiekracht uit te bouwen en te benutten.

Bezoekers kunnen stemmen op hun favoriete innovatie. De prijs voor de winnaar van de CUE Publieksprijs bestaat uit een CUE Award en vermelding op de website, social media kanalen en in de digitale nieuwsbrieven van CUE.
De laureaten van de vorige editie waren Stapotech en Podiumtechniek.nl. De eerste kreeg de prijs van de vakjury voor hun variabele decorkabel, de 'Stavaria'. De publieksprijs ging naar Podiumtechniek voor hun RF toolbox. Dat is een oplossing voor instabiele ontvangst van de signalen van draadloze microfoonsystemen. ■

Registratie

CUE2020 is gratis te bezoeken voor vakprofessionals na voorregistratie. Registreren kan via www.cue.nl/registratie.

ETTE: DE TIEN GEBODEN VAN THEATERTECHNIEK

Chris Van Goethem

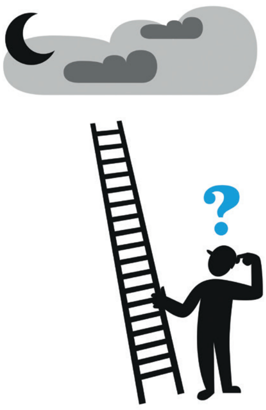
Deel 6: Veilig werken op hoogte

Het ETTE project (European Theatre Technician Education) heeft als doel een Europees veiligheidscertificaat op te zetten voor veilig werken op de Europese podia. Zo zal een technicus met één Basiscertificaat Veiligheid in heel Europa kunnen aantonen dat hij of zij veilig op een podium kan werken. Het gaat om de basis, het niveau waarop elke technicus zou moeten kunnen werken, of dat nu in een theater is of op een evenement.
Het ETTE-veiligheidspaspoort draait om volgende basisprincipes: werk met respect voor je eigen veiligheid, draag bij aan een veilige en duurzame werkomgeving en sta stil bij de veiligheid van uw collega's en die van andere deelnemers. Die basisprincipes werden uitgewerkt tot 10 basiscompetenties. In dit magazine presenteren we basiscompetentie 6: veilig werken op hoogte.

Op hoogte werken omvat alle situaties waar er een **substantieel hoogteverschil** is tussen de vloer waarop je werkt en de omgeving. Dit zijn alle situaties in de buurt van een valrisico of **waar mensen onder je aan het werken zijn** (werkbruggen, grid...). Valpartijen van op hoogte en vallende voorwerpen zijn één van de grootste oorzaken van fatale werkongelukken. Daarom is veilig werken op hoogte cruciaal voor een veilige werkomgeving. We hebben het hier niet over activiteiten op mobiele platforms of over rope access werk (klimmen). Dit zijn gespecialiseerde competenties. We focussen ons enkel op niet-gespecialiseerd materiaal dat relevant is voor de theater- en evenementenwerkpraktijk van elke dag.

Alleen wanneer nodig

Er is een grote consensus over het feit dat er enkel op hoogte gewerkt zou moeten worden **als er geen redelijke andere manier is** om het werk te doen of als het alleen voor korte tijd is. Dus waar mogelijk vermijden we werk op hoogte. De voornaamste vraag is niet of een specifiek verzoek al dan niet moet uitgevoerd worden, maar of het werk op een andere manier georganiseerd kan worden en we zo vermijden op hoogte te moeten werken. Enkele voorbeelden:
Kunnen we een spot laten zakken om hem te herstellen?
Kunnen decors op de grond in elkaar gezet worden voor we ze ophangen?



Risicobeoordeling

De gepaste methode kiezen om op hoogte te werken is altijd gebaseerd op een **(risico)beoordeling van de taak**. Dit is vaak een last minute risicobeoordeling. Vragen die beantwoord moeten worden zijn:

- Hoe hoog moeten we gaan?
- Hoe lang zal het werk duren?
- Hoe (gemakkelijk) kan het object bereikt worden?
- Moet de persoon die op hoogte werkt veel kracht gebruiken?
- Moet de persoon die op hoogte werkt veel gereedschap gebruiken?
- Moet de persoon die op hoogte werkt ver reiken?
- Komt er elektriciteit kijken bij het werk op hoogte?
- Kan één persoon de job doen?
- Zijn er mensen nodig onder het werkoppervlak?
- Hoe vaak komt dit werk voor?

Hoeveel plek is er op de grond?

- Moet de persoon overstappen op een andere vloer of platform?
- Zijn er aanhechtingspunten voor valbeveiliging aanwezig?
- Hoe kunnen we de persoon op hoogte evacueren?

Op basis van deze antwoorden worden een werkmethode en **het meest geschikte gereedschap** gekozen. In dit proces kiezen we altijd de veiligste weg. Bijvoorbeeld, een ladder zal gevaarlijker zijn dan een stelling, een stelling is gevaarlijker dan een werkplatform en een werkplatform is gevaarlijker dan op de grond werken.
Alle bovenstaande elementen vormen de input voor een risicobeoordeling die voor elke situatie gedaan moet worden. Deze risicobeoordeling leidt je naar de veiligste keuze.

Medische conditie

Je medische conditie is cruciaal als je op hoogte werkt. De meeste landen hebben op regelmatige basis verplichte gezondheidscontroles voor hun werknemers. Deze gezondheidscontrole is gebaseerd op de risico's van de specifieke taken of de specifieke omgeving waarin de werknemer actief zal zijn. Maar dit is enkel een momentopname die over je algemene gezondheidssituatie gaat. Iedereen raakt wel eens ziek en de kans is groot dat dit je ongeschikt maakt om op hoogte te werken. Je zou niet op hoogte mogen werken:

- **Als je je niet goed voelt**, duizelig bent, het voelt alsof je moet flauwvallen,...
- **Als je onder invloed** bent van alcohol, drugs,...
- Als je **extreem moe of gestresseerd** bent.
- Als je onder invloed bent van **medicatie**. Zelfs als je je goed voelt, moet je de bijsluiter nakijken die bij de medicatie hoort. Als je niet mag rijden of als er aanwijzingen van duizeligheid of flauwvallen zijn, mag je niet op hoogte werken.
- Als je aan **acrofobie of hoogtevrees** lijdt. Dit is een extreme vorm van angst om te vallen die leidt tot paniekaanvallen op hoge plaatsen en je te zenuwachtig maken om weer veilig naar beneden te kunnen. Dit mag niet verward worden met de natuurlijke angst wanneer je je op een bepaalde hoogte bevindt. Dit is een natuurlijke bescherming tegen risicovol of onverantwoordelijk gedrag. Je zou niet op hoogte mogen werken als je aan acrofobie lijdt omdat je niet enkel jezelf, maar ook de collega's die je moeten komen redden in gevaar brengt.

Training en instructie
Net als voor elke andere job moet je instructies en training gehad hebben voor je op hoogte mag werken. Afhankelijk van het land waarin je werkt, kan dit betekenen dat je een certificaat nodig hebt of een document dat aantoont dat je interne training gevolgd hebt. De training zorgt ervoor dat je:
- Het materiaal correct kan opzetten.
- Controles voor gebruik **uitvoert.**
- **Het materiaal volgens de instructies gebruikt**.
- Weet waarvoor het materiaal dient (en het niet voor iets anders gebruikt).
- De geschikte **persoonlijke beschermingsmiddelen gebruikt.**
- De mensen rond je beschermt.

Als je op een nieuwe, onbekende locatie bent, moet je, ongeacht de training, instructies krijgen over de manier waarop je in die specifieke locatie op hoogte moet werken. Soms zijn gewoontes, vereisten of regels strenger dan de wet voorschrijft.

Gebruik persoonlijke bescherming.
Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen hangt af van de specifieke risico's van de concrete werksituatie. Je werkgever of de veiligheidsverantwoordelijke zal je instructies geven voor jouw specifieke taak op basis van een risicobeoordeling. De meest gebruikte persoonlijke bescherming voor situaties op hoogte zullen de volgende zijn:
- Een **helm** om je te beschermen tegen het stoten van je hoofd als je naar boven gaat.
- **Bewegingsbeperking of valbeveiliging** om er voor te zorgen dat je niet valt.
- **Antislipschoenen**

Bereid je voor op het ergste
Het risico dat je valt, gewond raakt op hoogte of gered moet worden bestaat altijd. Het is essentieel dat de reactie op deze noodgevallen **gepland en op voorhand geoefend wordt**. In sommige gevallen, bijvoorbeeld wanneer er iemand bewusteloos in een valbeveiligingsharnas hangt, heb je maar 10 minuten om hem of haar te redden, dus er is geen tijd voor improvisatie. Dit betekent ook dat er altijd een tweede persoon met training aanwezig moet zijn.
Net zoals op elke andere werkplek moet een hoge werkplek **nooduitgangen of vluchtroutes** hebben in geval van brand. Als je op een hoge plek werkt, zal je waarschijnlijk nog sneller moeten evacueren omdat de hitte van de brand jou eerst zal treffen omdat warme lucht stijgt. Voor specifieke situaties, zoals mensen die volgspots bedienen op bruggen, zijn er touwen met afdalingsmateriaal aanwezig voor in geval van nood. Je moet getraind zijn om ze te gebruiken.

Oppervlakken beneden
Wanneer je op hoogte werkt, zijn de risico's niet enkel voor jou, maar ook voor de **mensen die onder jou staan of werken**. Je kan iets laten vallen of zelfs bovenop iemand vallen. Deze risico's moeten vanuit beide standpunten aangepakt worden.

Vanuit het standpunt van de mensen beneden
- Zorg dat ze zone vrij is van onbevoegde en niet noodzakelijke mensen.
- Sluit de zone af met een touw of hekken.
- Zorg dat er een duidelijk overzicht is van de zone.
- Zorg dat er een goede communicatie is met de mensen beneden.
- Zorg dat de mensen die beneden nodig zijn hun PPE's dragen.
- Vraag iemand om toezicht te houden op de zone.
- Waarschuw aan de ingangen dat er iemand op hoogte aan het werken is.
- In een publieke ruimte is er een gids nodig om het publiek te
- controleren.

Vanuit jouw standpunt
- Maak je zakken leeg of doe ze dicht om te voorkomen dat er dingen uit vallen.
- Draag enkel het nodige gereedschap.
- Beveilig gereedschap met een lus rond je pols of een lijn.
- Gebruik een katrol om het materiaal dat je nodig hebt naar boven te hijsen.
- Leg vloerplanken waar mogelijk.
- Draag valbeveiliging.

Zones met collectieve bescherming
Waar mogelijk zullen we collectieve bescherming gebruiken om te voorkomen dat er iemand van op hoogte valt. Werkbruggen hebben leuningen, open liften of orkestbakken worden tijdens de opbouw afgeschermd door hekken. In theorie zou deze collectieve bescherming **ervoor moeten zorgen dat jij (en al de rest) niet kan vallen**. Maar er blijven altijd enkele risico's. Als je over de leuning moet **reiken** of hoog boven de leuning moet werken, kan je gereedschap, materiaal,... laten vallen. Dus zelfs in deze situaties moet er een risicobeoordeling gedaan worden en moeten gepaste maatregelen genomen worden.

Zones zonder collectieve bescherming
In uitzonderlijke situaties kan het onmogelijk zijn om collectieve bescherming te voorzien. Een voorbeeld kan zijn als je werkt tijdens de opbouw en de hekken staan er (nog) niet. In dit geval zijn we afhankelijk van **individuele bescherming**, zoals valbeveiliging of bewegingsbeperkingsharnassen. Deze situatie moet zo kort

Show Your True Colors
Here are ours
Truly Homogenised single LED source. Real silence with fan off options.
Luscious Colours Natural whites and skin tone renderings.
New Ovation Pars
No ifs, ands, or buts.
Simply and categorically unrivaLED.
See them live at CUE 2020, booths 1.516 and 1.517
CHAUVET
PROFESSIONAL

mogelijk duren. Zodra het mogelijk is, moet de collectieve bescherming weer opgesteld worden.
Maar zelfs dit is niet altijd mogelijk. Denk aan een orkestbak, een open lift of een artiest op een hoog platform tijdens een voorstelling. De artiest moet kunnen bewegen, zingen,... en de bescherming mag
niet zichtbaar zijn. Een hek zetten zou incompatibel zijn met de artistieke doelen van de voorstelling. In deze gevallen moeten er specifiekere maatregelen genomen worden die gebaseerd zijn op de waarschuwingen en de training van de mensen die er werken.
Voorbeelden van maatregelen kunnen zijn:

- Zichtbaarheid verbeteren
- Randen verlichten
- Een veilige afstand van de rand houden
- Niet naar achter wandelen
- Zorgen voor een zicht op het oppervlak waarop je wandelt
- Waarschuwingsborden

Inspectie van de werkplek en omgeving
Eender wanneer je op hoogte werkt, moet je nakijken of de omgeving waarin je werkt geen risico's met zich meebrengt. Typische dingen om voor uit te kijken zijn:

- Propere vloer, geen risico's om te vallen
- Bulten en putten
- Onstabiele of gladde oppervlakken of vloer
- Draagkracht van de vloer
- Obstakels op hoogte
- Weer en wind
- Onbevoegde personen

Gebruik van ladders
Ladders zijn in de eerste plaats bedoeld om toegang te krijgen tot andere niveaus en platformen. Ze kunnen enkel gebruikt worden voor **occasioneel en niet-repetitief** werk dat **geen grote krachtinspanning vereist** als je met zware lasten werkt, dat je met **één hand** kan doen en **binnen armbereik** is, en wanneer er geen veiligere en meer praktische manier is om toegang te krijgen.

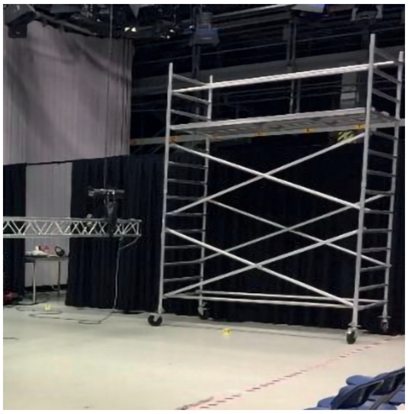
Enkele basisregels die je werk veiliger zullen maken:

- Zet geen ladders in de buurt van de rand van een vloeropening.
- Zet geen ladders op podiumelementen, bruggen of stellingen.
- Zet geen ladders voor een deur. Als het toch echt nodig is, doe dan de deur op slot en hang waarschuwingsborden op.
- Ladders zijn niet ontworpen om horizontaal of ondersteboven te gebruiken.
- Ladders moeten op hun poten staan, de sporten zijn niet gemaakt om op te steunen.

Controleer scharnieren, tussenstangen en vergrendelingen voor je begint te klimmen.

- Controleer de hoek van de ladder voor je begint te klimmen.
- Ladders moeten 1m hoger zijn dan het punt waarop je zal werken.
- Laat niemand onder je ladder lopen tijdens het klimmen of werken.
- Blijf met beide voeten op de ladder staan en hou de gesp van je riem binnen de rails, reik niet verder dan een armlengte.

Gebruik van mobiele stellingen
Je moet getraind en geïnformeerd zijn om een mobiele torenstelling te gebruiken. De **hoogte-breedte verhouding** van een mobiele stelling mag niet groter zijn dan 3 op 1.
Voorkom werken op een onbeveiligd platform, ook wanneer je aan het bouwen bent en zet alle delen meteen vast. **Klim altijd langs binnen op een toren**, zit of sta nooit op de leuning, gebruik niets om de werkhoogte te verhogen en reik nooit verder dan een armlengte. Verzeker je ervan dat er geen obstakels, bulten of putten op de route liggen voor je de toren verplaatst.
Verplaats een stelling nooit door hem **vooruit te trekken** wanneer je er op staat! Gebruik altijd de **remmen** van de zwenkwielen.



Gebruik van een mobiel werkplatform met lift
Om een mobiel werkplatform met lift te gebruiken moet je niet alleen in het algemeen, maar ook over de **specifieke machine** en **werksituatie** getraind en geïnformeerd zijn. Controleer altijd of er obstakels boven je zijn als je de lift bedient. Blijf met **beide voeten** op het platform en **reik niet te ver**, **zit of sta nooit op de leuning**. Hou de kooi proper en vrij van obstakels. Gebruik een helm en bewegingsbeperking, **beweeg de lift nooit wanneer je op hoogte bent** en zet nooit de **veiligheidsfuncties** uit. Gebruik altijd steunbalken. Bereid jezelf voor op **noodgevallen**.

1. LADDERS

Een ladder is een verticale of schuine set sporten of treden die verbonden zijn aan verticale rails die we stijlen noemen. Er is een grote verscheidenheid aan ladders, trapladders voor kleinere karweien, uitschuifbare ladders om aan hoge oppervlakken te kunnen, A- en Y-ladders die autonoom staan en vaststaande ladders zoals degene die je in coulissen kan vinden om verschillende verdiepingen en bruggen te verbinden. Er bestaan zelfs A-ladders met wielen. We bespreken in dit hoofdstuk geen touwladders omdat die deel uitmaken van gespecialiseerde vaardigheden.

Kiezen

Ladders zijn in de eerste plaats bedoeld om toegang te krijgen tot andere niveaus en platformen. Ze kunnen enkel gebruikt worden voor werk:

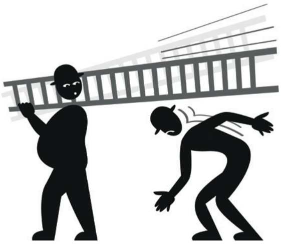
- dat **occasioneel** en **niet-repetitief** is.
- dat geen grote **krachtinspanning** vereist als je met zware lasten werkt.
- dat je **kan doen** met één hand en dat binnen armbereik is.
- wanneer er **geen veiligere** en meer praktische manier is om toegang te krijgen.

(voorbeelden zijn een spot focussen, een kabel insteken,...)
Waar mogelijk gaat de voorkeur naar het gebruik van een stelling of verhoogd werkplatform.

Dragen en transporteren

Wanneer je een ladder draagt, zijn enkele basisregels van toepassing:

- Draag een ladder op je schouder met de voorkant naar boven. Dit vermijdt ongewenst contact met andere mensen.
- Let op voor obstakels op hoogte (armaturen, kabels,...).
- Let op voor deuren en hoeken en waarschuw mensen dat je er aan komt.
- Zware ladders zou je met z'n twee moeten dragen, een persoon aan elke kant.



Als je een ladder rechtop draagt, hou dan een lage sport vast om te dragen met een gestrekte arm en een hoge sport om de ladder te ondersteunen. Als je je evenwicht kwijt raakt, zet de poten van de ladder dan op de grond.
Voor korte afstanden kan een ladder verticaal gedragen worden. Let op obstakels op hoogte en hou de poten van de ladder dicht bij de grond zodat je hem kan neerzetten zodra hij uit evenwicht raakt.
Als je een ladder vervoert met een voertuig:

- Wees er dan zeker van dat hij goed vast hangt.
- Controleer dan de draaicirkel.
- Controleer dan waarschuwingsborden en andere signalisatie.

Controleren

Voor je een ladder gebruikt, moet je een **visuele controle** uitvoeren. Als je defecten aan de ladder vindt, moet hij **buiten gebruik** genomen worden. De ladder moet dan op een andere plek opgeborgen worden dan de ladders die wel nog gebruikt worden om fouten te vermijden. De ladder moet duidelijk "buiten gebruik" gemarkeerd worden, of met een andere gelijkaardige tekst. Je moet ook de verantwoordelijke hiervan verwittigen.
De verantwoordelijke zal besluiten de ladder weg te gooien of reparaties uit te laten voeren door de fabrikant. Ladders herstellen is een gespecialiseerde taak. Je mag niet proberen ze zelf te herstellen.
Een visuele controle houdt het volgende in:

- Structurele rigiditeit
- Overmatige slijtage
- Corrosie
- Scharnieren tussen vaste delen moeten vast, veilig en vrij van schade zijn
- Beweeglijke delen moeten vrij bewegen zonder plooien of te veel meegeven
- De dopjes op het uiteinde moeten aanwezig zijn
- Vet, olie of andere substanties maken de treden glad
- Veiligheids-, tussentijdse controle-, gebruiks- en onderhoudslabels
- Antislippoten moeten gecontroleerd worden op grip , slijtage , materiaal dat er in vast zit en een goede zwenkbeweging van draaipootjes.

Ladders met verschillende onderdelen moeten gecontroleerd worden op:

- bewegingsvrijheid tussen bewegende onderdelen.
- Aluminium ladders moeten gecontroleerd worden op:
- deuken, plooien en vervormingen in de stijlen, treden en sporten.
- Houten ladders moeten gecontroleerd worden op:
- barsten, splitsen en rot
- deuken
- niet geschilderd of enkel afgewerkt met een transparante eindlaag.

Uitschuifbare ladders moeten gecontroleerd worden op:

- vrij bewegen van de laddersloten die op zwaartekracht werken
- versleten, gerafelde of vergane touwen.

Dubbele of "A"-ladders moeten gecontroleerd worden op:

- schade of vervorming van het scharnierpunt
- schade op de tussenlatjes, ketting of touwen.
- Platformladders moeten gecontroleerd worden op:
- goede afsluiting van het platform

Opzetten

Voor je een ladder rechtop zet moet je **de omgeving checken**:

- Hou de zone rond de ladder vrij.
- Zet geen ladders in de buurt van de rand van een vloeropening.
- Zet geen ladders op podiumelementen, bruggen of stellingen.
- Zet geen ladders voor een deur. Als het toch echt nodig is, doe dan de deur op slot en hangt waarschuwingsborden op.
- Zorg er voor dat je ladder geen nooduitgangen of vluchtroutes blokkeert.
- Laat ladders niet zonder toezicht achter.
- Als je in een openbaar domein werkt of ergens waar voertuigen kunnen rondrijden, breng dan waarschuwingsborden voor verkeer aan of gebruik een verkeerscontroleur.
- Vermijd plaatsen met (aanraakbare) elektrische installaties of stroomkabels boven.
- Wanneer je in open lucht werkt, hou dan rekening met de weersomstandigheden. Sterke wind (6 Beaufort = 45km/u) kan je ladder doen omvallen.

Ladders zijn ontwikkeld voor een **specifiek doel**. Als je ze op een andere manier of voor een ander doel wil gebruiken, bestaat er geen garantie dat de ladder het zal uithouden.

- ladders zijn niet gemaakt om **horizontaal of ondersteboven** te gebruiken.
- Ladders zijn niet gemaakt om **aan elkaar gebonden of gevezen** te worden.
- Ladders zijn niet ontwikkeld om van de ene op de andere te stappen. Als je verschillende ladders gebruikt om aan een werkplek te kunnen, moet er een **platform** tussen de ladders zijn.

Basis/steun

De basis van een ladder is zoals een **fundering**, als de basis niet goed ondersteund wordt, zijn de stabiliteit en de sterkte van de ladder in gevaar. Hier gelden enkele basisregels:

- De basis mag niet wegglijden, dit kan eventueel gegarandeerd worden door aangepaste antislip voetjes te monteren, andere bescherming te gebruiken of de poten te verankeren.
- Ladders moeten op hun poten staan, de sporten zijn niet gemaakt om op te steunen.
- Probeer geen ladders op een helling te zetten of de voeten op verschillende niveaus te laten steunen.
- Zet ladders niet op flightcases, wagens, werkplatforms of eender welk ander object.
- De ondergrond moet stabiel en horizontaal zijn.
- De sporten moeten horizontaal zijn.
- Zorg indien nodig voor een extra steunvlak op een zacht oppervlak.
- Gebruik indien nodig stabilisatoren.

Trapladder/platformladder

Een trapladder is een lichte, **losstaande** ladder met **vlakke treden** en een frame met scharnieren. Een platformladder is gelijkaardig, maar heeft een **werkplatform** vanboven met een handleuning. Beiden kunnen gebruikt worden om op te werken, in tegenstelling tot andere ladders.

Als je een trapladder recht zet:

- Zorg dat de ladder volledig open is.
- Zorg dat het platform vergrendeld is.
- Zorg dat de poten horizontaal staan.

Dubbele of "A"-ladders

Een dubbele ladder is een stel ladders die verbonden zijn met een **scharnier**. De poten van de ladders worden uit elkaar gezet en beperkt door een **tussenlat of een touw**. Dit garandeert een stabiele constructie om op te klimmen in de vorm van een A-frame.

De gemakkelijkste en veiligste manier om een dubbele ladder op te zetten is om

- de ladder recht naar boven te zetten,
- het kleinste deel er uit te halen,

- dit deel te laten zakken in de haken van de scharnierpunten,
- weg te wandelen met het kleinste stuk tot het volledig open is,
- de scharnieren na te kijken,
- er voor te zorgen dat de tussenlatjes, kettingen of touwen gespannen staan.

Combinatie- of "Y"-ladder

Een combinatie- of Y-ladder is een dubbele of A-ladder die een extra deel heeft dat **uitgeschoven** kan worden.

- Zet hem recht zoals een dubbele ladder.
- Zorg ervoor dat de ladder correct rechtstaat.
- Maak de beveiliging van de sporten los.
- Schuif het telescopische deel opwaarts.
- Hou het telescopische deel dicht bij de ladder.
- Ga indien nodig de ladder op.

Uitschuifbare ladders

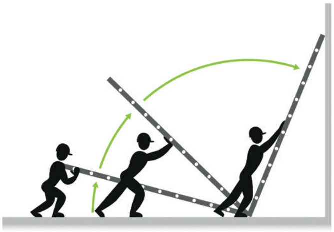
Een uitschuifbare ladder is een vaste ladder die in twee of meer lengtes verdeeld is om gemakkelijk te kunnen transporteren en opbergen. De lengtes kunnen in elkaar of uit elkaar geschoven worden om **de lengte van de ladder aan te passen**.

- Zet de ladder recht.
- Maak de beveiliging van de sporten los.
- Schuif het telescopische deel uit.
- Hou een overlapping van op z'n minst 1m (kijk de handleiding na).
- Controleer de beveiliging van de sporten.

Een ladder rechtzetten

Om grotere ladders zoals A-ladders of uitschuifbare ladders in een verticale positie te brengen, moeten we ze rechtop 'wandelen'. De procedure hiervoor gaat als volgt:

- Leg de ladder met zijn poten tegen een muur of vraag aan iemand om zijn voeten tegen de onderkant van de ladder te zetten.
- Duw de ladder al wandelend omhoog, een sport per keer.
- Vraag om hulp als de ladder te zwaar is.



Bovenkant

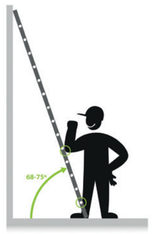
- Als je een ladder tegen een muur zet, zouden beide stijlen tegen de muur moeten steunen. Als het oppervlak niet gelijk is, is speciaal gereedschap nodig.
- Ladders moeten 1m hoger zijn dan het punt waarop je zal werken.
- Wanneer een ladder wordt gebruikt om aan een platform te kunnen, moet die op z'n minst 1m uitsteken, zodat de gebruiker een steunpunt heeft om over te stappen van het ene oppervlak naar het andere.
- Zorg er voor dat het steunvlak stabiel en sterk genoeg is. Zet nooit een ladder tegen een stelling, decor of ander onstabiel object.
- Als een ladder erg hoog is (25 treden), moet hij vanboven gezekerd/ vastgebonden worden.

Hoek

Rechte ladders of uitschuifbare ladders moeten in zo'n hoek opgesteld worden dat de horizontale afstand tussen de bovenste sport en de basis niet minder is dan een kwart en niet groter dan een

derde de verticale afstand tussen deze punten (**68-75°**).
Er zijn twee eenvoudige manieren om dit na te gaan:

- Als je je tenen tegen de onderkant van de ladder zet, zou je de ladder moeten kunnen aanraken op schouderhoogte.



Als je zijlings staat met je enkel tegen de laagste sport moet je de ladder kunnen aanraken met je elleboog.
Als de hoek te scherp is, kan de ladder omvallen. Als de hoek te groot is, kan de ladder wegschuiven of plooien.

Klimmen
Wanneer je op een ladder klimt, zijn er enkele basisregels om rekening mee te houden:

- Draag schoeisel met slipbestendige zolen.
- Hou altijd 3 contactpunten met de ladder en leuning.
- Klim een sport per keer
- Hou je gezicht naar de ladder wanneer je naar beneden en naar boven gaat.
- Controleer de sloten wanneer je er voorbij komt (uitschuifbare ladders).
- Hou in de gaten of er geen obstakels boven je hoofd zijn om te zorgen dat je je hoofd niet stoot.
- Laat niemand onder je ladder lopen tijdens het klimmen of werken.
- Draag geen gereedschap of materiaal in je handen, gebruik een zak, een gereedschapsriem of takel het naar boven.
- Vraag iemand om je ladder tegen te houden als de grond glad is.
- Houd altijd de ladderleuningen vast wanneer je op en af een platform gaat.
- Gebruik een valbeveiligingssysteem op lange (permanente) ladders.

Werken
Wanneer je op een ladder werkt, zijn er enkele basisregels om rekening mee te houden voor alle types ladders:

- Blijf met beide voeten op de ladder staan en hou de gesp van je riem binnen de stijlen (je zwaartepunt zal binnen het grondoppervlak blijven).
- Reik niet verder dan een armlengte.
- Verplaats de ladder in plaats van te ver te reiken.
- Oefen geen kracht uit op de zijkanten van de ladder.
- Gebruik geen machines die een grote draaikracht creëren (terwijl je werkt of als het blokkeert).
- Werk nooit met twee personen op één ladder.
- Sta nooit hoger dan de 4e hoogste sport.
- Probeer nooit de afstand tussen een ladder en een ander object te overbruggen.
- Hou de ladder altijd met 1 hand vast tijdens activiteiten (en 2 voeten op de sporten).
- Probeer de ladder nooit te verplaatsen terwijl je er op staat (door te springen of te 'wandelen').
- Hou gereedschap in een afgesloten zak of gereedschapsriem.
- Zorg er voor dat er niemand onder je werkplek staat.

Opbergen en onderhoud
Voor het opbergen moeten ladders **schoongemaakt en nagekeken** worden. Indien nodig moeten scharnieren gesmeerd worden.
Ladders moeten op een veilige plaats **opgeborgen** worden die bescherming tegen schade, weersinvloeden, corrosieve producten en onbevoegd gebruik garandeert. Zorg er voor dat ze niet kunnen **omvallen**. Houten ladders zouden opgeborgen moeten worden in een goed geventileerde plek.
Idealiter worden ladders **verticaal** opgeborgen om vervormingen of ombuigen te voorkomen. Een probleem wanneer een ladder horizontaal (op zijn zijkant) opgeborgen wordt, is dat hij gemakkelijk de vloer te hard raakt wanneer hij wordt neergezet, wat vaak tot schade aan de scharnieren leidt. In die positie verschuiven de verschillende onderdelen van de ladder ook gemakkelijk uit hun uitgelijnde as wat vaak voor vervormingen zorgt. Een ladder opbergen door hem plat op de grond te leggen is misschien beter voor de ladder zelf, maar neemt veel plek in en kan het risico creëren dat je er over valt. Wanneer ladders hangend opgeborgen zijn, moeten ze correct ondersteund worden. Hang nooit iets aan een opgeborgen ladder.

Nice to know: Beslissingsschema in Nederland
In sommige landen wordt een beslissingsschema gebruikt om te beslissen in welke gevallen een ladder gebruikt kan worden. Hier onder vind je een voorbeeld uit Nederland. De eerste stap houdt rekening met hoe hoog je voeten staan. Als dit minder dan 5m

is, is er geen probleem. Tussen 5m en 7,5m moet er een risicobeoordeling gedaan worden. Boven 7,5m is onacceptabel. Daarna kijken we naar de tijd die je effectief op de ladder zal staan. Tot en met 2u is er geen probleem, tussen 2 en 4u moet er een risicobeoordeling gedaan worden. Langer dan 4u is onacceptabel. Vervolgens kijken we naar de kracht die je zal uitoefenen tijdens het werk. Als dit 50N is, is er weer geen probleem. Tussen 50N en 100N moet er een risicobeoordeling gedaan worden. Boven 100N is onacceptabel. De laatste stap controleert dat de afstand die je moet reiken niet meer dan een armlengte ver is.

2. MOBIELE TORENSTELLING

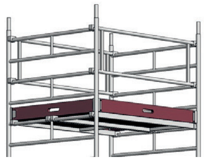
Een mobiele torenstelling wordt op veel podia en evenementen gebruikt om op hoogte te werken. Je kan ze in veel verschillende soorten en maten vinden. Torenstellingen zijn een specifieke vorm van **stelling**. Meestal bestaan ze uit onderling verwisselbare frames die met klemmen en platformen verbonden zijn. De meeste torensystemen worden uit aluminium of glasvezel gemaakt. Een torenstelling op zwenkwielen wordt een **mobiele torenstelling** genoemd. Dit soort stelling is compact om op te bergen en er is geen gereedschap nodig om ze op te bouwen. Deze stellingen zijn het meest geschikt voor vlakke vloeren en worden meestal gebruikt binnen gebouwen.
Mobiele torenstellingen voorzien een stabiele en ruime werkomgeving voor meer dan één persoon. Ze zijn erg nuttig voor werk dat op **verschillende plaatsen**, maar op dezelfde hoogte moet gebeuren en waarbij je je **beide handen** nodig hebt, zoals doeken ophangen of lichten focussen.
We beperken onszelf in dit hoofdstuk tot mobiele torenstellingen omdat ze het meest geschikt zijn voor werk van korte duur op verschillende locaties. Daarom worden ze wijdverspreid gebruikt in de podium- en evenementensector.

Onderdelen

Een mobiele torenstelling wordt opgebouwd uit standaarddelen. Deze onderdelen zijn gelijkaardig voor elke fabrikant, maar dit betekent niet dat ze onderling verwisselbaar zijn. Elk onderdeel moet visueel nagekeken worden wanneer je er mee werkt. De meest belangrijke delen zijn:
De frames vormen de basis van de structuur. Dit zijn modulaire frames die op elkaar gebouwd kunnen worden en verbonden met pennen. De frames garanderen de stijfheid van de constructie. Op de frames worden andere elementen vastgemaakt. De frames moeten gecontroleerd worden op slijtage, vooral aan de verbindingspunten.
De schoren zijn enkele buizen die de frames aan elkaar verbinden, zodat er een driedimensionale structuur gecreëerd wordt. De horizontale schoren hebben dezelfde lengte als de platformen om een vaste afstand tussen de frames te garanderen. De verticale (diagonale) schoren zorgen voor structurele stabiliteit. De klemmen klikken rond de buizen van het frame. Het kliksysteem moet nagekeken worden om te kijken of alles stevig vast zit.

De **zwenkwielen** passen in de frames. Dit zorgt er voor dat de stelling kan verplaatst worden. In de meeste gevallen is de hoogte aanpasbaar om op een ongelijk terrein te kunnen werken. De zwenkwielen zijn uitgerust met een rem of vergrendelsysteem. Vaak kunnen ze ook beveiligd worden tegen het draaien. Dit is belangrijk als het middelpunt van het wiel niet loodrecht onder de poot gesitueerd is. De wielen moeten worden nagekeken om zeker te zijn dat ze vlot draaien en dat ze geen schade hebben aan de oppervlakte van het wiel.

De platformen zijn de vloer waarop je zal staan om te werken. Ze hebben een luik om op het platform te klimmen. Elk platform heeft een gewichtslimiet waar niet over gegaan mag worden. Natuurlijk moet de uiteindelijke maximale laadkracht van de stelling berekend worden in relatie tot de totale structuur. De platformen moeten leeg en vrij van vetten gehouden worden. Het kliksysteem moet nagekeken worden om te kijken of alles stevig vast zit. Het systeem voor het luik moet gecontroleerd worden om te kijken of het veilig sluit.
De leuning beveiligt de werkzone. Ze bestaat uit een frame of twee buizen die op de juiste hoogte op de frames geklikt worden. Deze collectieve bescherming is de eerste maatregel wanneer je op een stelling werkt. De leuning is niet bedoeld om op te staan of om zware lasten op te tillen. De leuning moet gecontroleerd worden op ombuigingen, slijtage en of het kliksysteem goed afgesloten is.
De kantplanken worden op alle vier de kanten van het platform bevestigd. Deze planken voorkomen dat voorwerpen van het platform vallen of glijden.



Sommige types stellingtorens gebruiken afzonderlijke ladders of zelfs trappen om toegang tot de toren te krijgen. Bij andere soorten wordt het frame zelf gebruikt. De ladders moeten proper zijn en een antislip laag hebben. Ze moeten gecontroleerd worden op ombuigingen, slijtage en of het kliksysteem goed afgesloten is.
Stabilisatoren (uitstekende poten) worden gebruikt om het vloeroppervlak van de stelling te vergroten, wat zorgt voor een grotere stabiliteit. De stabilisatoren worden verbonden met de frames en

uitgeschoven tot op de vloer.

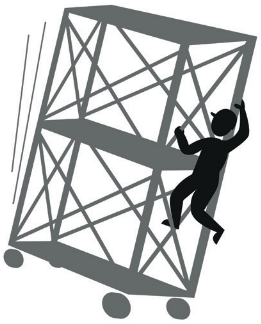
In elkaar steken
Een mobiele torenstelling, net zoals elke andere stelling, zou opgebouwd moeten worden door getrainde en competente mensen of onder het toezicht van een expert. Dit moet gedaan worden op basis van de handleiding die door de fabrikant of leverancier voorzien wordt.
Beveilig de zone wanneer je een toren opbouwt op een openbare plek of op een plek waar onbevoegde mensen kunnen rondlopen.
De vloer waarop je werkt, moet sterk genoeg zijn om het gewicht van de toren te houden en moet vlak en gelijk zijn. Wanneer het nodig is om torenstellingen op een schuin oppervlak te zetten, zijn extra maatregelen zoals stabilisatoren nodig om voor stabiliteit te zorgen.
Het moeilijkste onderdeel van stellingen opzetten, is dat je een veilige plek of positie moet vinden om de elementen op hun plek te zetten. Je moet voorkomen dat je op een **onbeveiligd platform** staat. Een van de betere opties is om te werken vanuit het luik om het volgende verdiep te bouwen. Je hebt altijd minstens 2 personen nodig om een toren te bouwen.

Het is cruciaal dat je de elementen zo snel mogelijk in het bouwproces vastzet. Veiligheidspennen, schoren en leuningen moeten meteen vastgezet worden om de stabiliteit van de toren te garanderen en om te voorkomen dat je je vasthoudt aan een onveilig onderdeel.
Regels en instructies kunnen verschillen tussen landen en fabrikanten, maar enkele vuistregels kunnen altijd gebruikt worden om veilig te werken:
- De hoogte-breedte verhouding is niet meer dan 3 op 1. Dit betekent dat de kortste afstand op de grond, de steunbalken meegerekend, minimum een derde is van de hoogte van op de grond.
- Alle zwenkwielen zijn uitgerust met **remmen.**
- Platformen **sluiten** de volledige oppervlakte tussen de leuningen af.
- **Er worden tussenverdiepen geïnstalleerd als de hoogte groter is dan 4m (of halve verdiepen elke 2m)**
- Werkplatformen hebben **leuningen en zijpanelen**.
- **Horizontale en verticale schoren** worden volgens de instructies geplaatst.

Tijdens de opbouw controleer je de onderdelen die je gebruikt op slijtage. Nadat de opbouw gedaan is, moet de constructie gecontroleerd worden door een competent iemand voor die gebruikt wordt. Deze controle bevestigt dat alle pennen, schoren, platformen en zijpanelen correct geïnstalleerd zijn. Na deze controle kan de mobiele torenstelling gebruikt worden.

De mobiele torenstelling betreden
Idealiter heeft een mobiele torenstelling ingebouwde ladders of zelfs trappen, maar ook de frames kunnen gebruikt worden om de toren te betreden als er een acceptabele afstand tussen de sporten is. Gebruik in geen geval een afzonderlijke ladder om de toren te betreden. Dit creëert druk op de bovenkant of de ladder kan wegglijden als de toren niet correct gestabiliseerd is.
Klim altijd **langs binnen** in een toren. Langs buiten klimmen kan de toren doen omkantelen. Je hebt beide handen nodig om te klimmen, dus probeer geen gereedschap of materiaal mee te nemen.

Werken
Zelfs als het werkplatform van een mobiele torenstelling een beveiligde zone met veiligheidsleuningen en kantplanken is, werk je nog steeds op hoogte. Dit betekent dat er altijd een risico bestaat om te vallen of voorwerpen te laten vallen. De hoeveelheid gereedschap en materiaal op het werkplatform moet beperkt zijn tot wat er strikt nodig is. Het is aangeraden om een lijn voor



gereedschap te gebruiken. Overbelast de platforms niet.

De leuningen beschermen je enkel wanneer je op het platform staat en binnen de beveiligde zone blijft. Gebruik nooit kisten, ladders, leuningen of andere middelen om je werkhoogte te verhogen. Reik nooit verder dan een armlengte.
Probeer te voorkomen dat je materiaal direct van op het platform tilt. Dit kan de toren destabiliseren of doen omvallen. Gebruik indien mogelijk een katrol op een vast, extern punt.

Gebruik buiten
Wanneer je buiten werkt, moet je rekening houden met de weersomstandigheden, vooral wind en regen. Regen kan oppervlakken glad maken. Wind kan een impact hebben op de stabiliteit van de toren. Je mag in geen geval op een toren werken als er een risico op bliksem bestaat. Je mag in geen geval grote oppervlakken (zeil, schermen, speakers,...) op een toren hangen.
Let extra op de grond wanneer je buiten werkt. Kijk na of de vloer stabiel is en niet scheef of zompig is of putten heeft. Kijk om je heen en controleer op andere bewegende objecten zoals cherry pickers en vorkliften.
Verplaatsen
Voor je een mobiele torenstelling verplaatst, moet je zorgen dat de route vrij is, er geen obstakels liggen en er geen putten of bulten zijn. Als een van

PBTA
THEATER & AKOESTIEK

Complexe zaken,
begrijpelijk advies

"Als studiebureau ook gespecialiseerd in **trekkenwanden**. Van (veiligheids)onderzoek en ontwerp tot inkoopbegeleiding, bouwtoezicht en oplevering."

Al 30 jaar vertrouwde adviseurs en specialisten onder één dak!

[THEATERTECHNIEK]

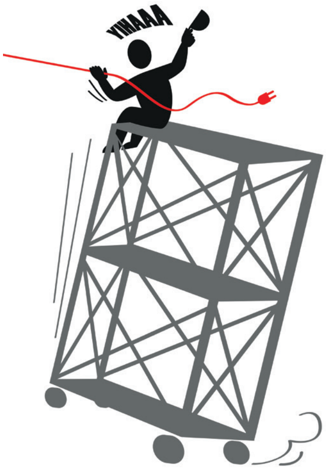
- theateradvies en ontwerp
- haalbaarheidsstudies en kostenramingen
- programma van eisen (PVE)
- 3D zichtlijnenstudie en visualisatie (Oculus Rift)
- tribunes en theaterstoelen
- theaterbelichting
- theaterstoffering
- theatergeluid en (foyer) omroepinstallaties
- audiovisuele techniek
- meerjarenonderhoudsplan (MJOP)
- veiligheid en risico-inventarisatie
- trekkenwanden en overige toneelmechanische installaties

[AKOESTIEK]

- akoestisch advies en ontwerp
- zaal- en ruimteakoestiek
- geluid- en zaalakoestische metingen
- studioakoestiek
- bouwakoestiek
- elektroakoestiek
- installatiegeluid
- CATT Acoustic simulaties en auralisaties

www.pbta.nl +31 (0) 413 264 344 Uden (Noord-Brabant)

de zwenkwielen vast zou komen te zitten of in een put zou glijden, zou dit de hele toren destabiliseren. Vooral in een voorstellingsomgeving moet je ook **kijken of er geen obstakels of elektrische kabels boven je zijn.**
Je hoort de rollende stelling niet te verplaatsen als er iemand op het platform is en je moet er zeker van zijn dat er tijdens het bewegen geen voorwerpen af kunnen vallen. **Verplaats een stelling nooit door hem vooruit te trekken wanneer je er op staat!** De positie van waaruit je trekt zal er voor zorgen dat de toren omvalt.
Laat de steunbalken indien mogelijk net boven de grond hangen wanneer je de toren verplaatst en zet ze weer op de grond wanneer je een nieuwe positie hebt bereikt. Vergeet niet om de remmen weer op te zetten.



Controleren
Behalve de dagelijkse controles die je zelf moet uitvoeren, moeten mobiele torenstellingen in de meeste landen volgens de wet tussentijdse controles krijgen. Deze inspectie moet gebeuren door een expert of een externe organisatie. Wanneer dit het geval is, krijgt de stelling een merkteken met de details van de inspectie.
Maar de eerstelijns controle wordt uitgevoerd tijdens het werken. Terwijl je de stelling opbouwt, afbreekt en opbergt gaat elk stuk door je handen, dus dit zijn goede momenten om te controleren op slijtage en vooral op deuken in het aluminium. Het in dienst nemen van de stelling gebeurt door een bevoegd persoon en die zal ook een tag aanbrengen (rood is buiten gebruik, groen is goedgekeurd).

3. MOBIEL WERKPLATFORM MET LIFT

Mobiele werkplatformen met lift (Mobile Elevating Working Platforms, MEWP's) zijn mechanische toestellen die gebruikt worden om mensen of materiaal tijdelijk toegang te verschaffen tot onbereikbare zones, meestal op hoogte.
Deze definitie omvat een wijde selectie van materiaal dat voor verschillende doelen ontwikkeld is. De meest voorkomende zijn de telescopische liften, de schaarliften en de boomliften. Alle soorten kunnen zelfrijdend zijn. We beperken ons in deze tekst tot de klasse A, type 1 MEWP's (prEN 280:2009 (E)). Dit zijn **niet-zelfrijdende telescopische liften met werkplatform**. Met deze MEWP's blijft het centrum van het platform altijd binnen de kantelpunten in alle mogelijke platformconfiguraties en is verplaatsen enkel toegestaan in de transportfiguratie.
Om de andere types MEWP's te gebruiken heb je meer specifieke training en certificering nodig.

Risico's
Het gebruik van MEPW's houdt erg veel risico's in. Om deze risico's te minimaliseren, moet degene die het platform bedient goed getraind en geïnstrueerd zijn voor elke MEWP die hij of zij gebruikt. Naast een algemene training over het gebruik van MEWP's omvat een minimumtraining over een specifieke MEWP:

- Instructies van de fabrikant
- Lokale instructies en richtlijnen
- Instructies over de beperkingen van de lasten
- Instructies en een hands-on demonstratie van het correcte gebruik van alle knoppen en hendels.

Om er voor te zorgen dat ongetrainde mensen de MEWP niet kunnen gebruiken, mag de machine nooit onbewaakt blijven als hij in werkende modus is.
Je moet de sleutel weghalen en/of de noodknop induwen.

Een van de grootste risico's van MEWP's gebruiken, is beklemming. Degene die de machine bedient, raakt gevangen tussen de kooi en een obstakel boven hem. Daarbij kan het zijn dat die bediener de machine niet kan controleren als hij vast zit in een positie waar hij niet aan het controlepaneel kan of waarbij de knoppen moeilijk los te laten zijn. Om te voorkomen dat je klem komt te zitten, moet je je bewust zijn van de obstakels om je heen wanneer je een MEWP in positie brengt en moet je altijd in de richting van een obstakel kijken wanneer je de kooi verplaatst. Zelfs als je niet vast komt te zitten, kun je je bezeren aan obstakels boven je. Het is dus aan te raden een helm te dragen.
Je werkt op hoogte, dus bestaat het een risico om te vallen altijd, zelfs als de kooi veiligheidsleuningen heeft. Deze leuningen zijn niet gemaakt om op te zitten of te staan. Blijf altijd met beide voeten op het platform en reik niet te ver. Gebruik nooit ladders, trapjes of kisten om de hoogte van het platform te verhogen. De leuning wordt nutteloos en de hele machine kan instabiel worden.

Naargelang de lokale regelgeving zal je een **bewegingsbeperkingssysteem nodig hebben** dat het onmogelijk maakt om uit de kooi te vallen. Dit systeem moet verbonden zijn aan een gecertificeerd aanhechtingspunt in de kooi als dat aanwezig is. Als er geen gecertificeerd punt aanwezig is, moet je nakijken of het aanhechtingspunt sterk genoeg is om je gewicht tegen te houden. De leeflijn moet zo kort mogelijk gehouden worden en mag geen schokdemper bevatten.
Je werkt op hoogte met gereedschap dus de kans bestaat altijd dat er **voor-**

werpen zullen vallen. Neem enkel het gereedschap mee dat je echt nodig hebt en leg het zo in de kooi dat er niets kan vallen. Neem geen voorwerpen mee die je niet naar behoren kan gebruiken of bedienen in de kooi of die je controle over de machine beperken. Hou de vloer van de kooi proper en vrij van obstakels. Voorkom dat kabels en touw verward raken in de mechanismes van de MEWP wanneer je stijgt en daalt. Ze kunnen objecten met zich mee trekken. Net als in elke andere situatie waar je op hoogte moet werken, moeten er maatregelen worden getroffen om ongelukken met de mensen beneden te voorkomen.
Er zijn verschillende redenen die ertoe kunnen leiden dat de machine **kantelt of omvalt**. De meest vanzelfsprekende is de machine die blootgesteld wordt aan zijdelingse krachten. Dingen die je in geen enkel geval mag doen zijn te ver reiken wanneer je werkt, een ladder tegen de kooi of eender welk ander deel van de MEWP zetten, de kooi overbelasten, objecten trekken of duwen wanneer je in de kooi zit, ladingen uit de kooi laten steken of zware objecten uit de kooi tillen.
Een andere typische oorzaak is **verplaatsen wanneer de machine op hoogte is**.
Stabilisatoren moeten er voor zorgen dat de machine gelijk staat en stabiel is. Stabilisatoren die niet degelijk vastgemaakt zijn of waarvan de **veiligheidsfuncties** zoals de kantel- of hoogtewaarschuwing van uitgeschakeld zijn, zijn een andere oorzaak van omkantelende machines. Deze functies zijn er om een reden. Ze garanderen dat, zelfs als er een wiel breekt of in een put in de grond terecht komt, de machine binnen zijn zwaartepunt blijft. Het is nooit een goed idee om veiligheidsfuncties uit te schakelen of andere maatregelen weg te halen die zorgen voor stabiliteit.
Sommige MEWPs zijn ontworpen om zonder stabilisatoren te werken. Ze hebben een zware basis die op de grond staat en die omhoog gepompt kan worden om de lift te verplaatsen.

De kooi van een MEWP is bedoeld om te je beschermen. Deze kan enkel op zijn laagste punt geopend worden om binnen en buiten te kunnen. In alle andere situaties zou ze gesloten moeten zijn. Probeer nooit een kooi binnen te komen op hoogte. Zelfs niet met een ladder of als er een platform naast staat. Klim nooit op de telescopische arm.

Een MEWP is gemaakt om je naar **een werkplek op hoogte** te brengen. De machine is geen lift, rigging onderdeel, krik of steun. Gebruik het platform nooit om een object vast te houden, een structuur te ondersteunen of om kracht op een structuur te zetten.

Wanneer je buiten werkt, kan de situatie om je heen anders zijn. Je moet er zeker van zijn dat de ondergrond stevig is en het gewicht van de machine kan houden. Het kan zijn dat de stabilisatoren grondplaten nodig hebben. Er kunnen elektriciteitskabels zijn die een risico vormen voor elektrocutie. En de wind kan je platform doen kantelen en het onstabiel maken. Je mag in geen enkel geval op een MEWP werken als er een risico op bliksem bestaat.

Noodprocedures
Je moet niet enkel voorbereid zijn om te werken, maar ook om te reageren **in geval van nood**. Je moet in alle omstandigheden in de kooi blijven. Een tweede getrainde persoon moet beschikbaar zijn om de MEWP te laten zakken met de noodknoppen in het geval van een probleem of een stroomstoring. Het is belangrijk om dit een aantal keer te oefenen zodat zelfs in geval van paniek, de persoon blindelings de juiste knoppen kan bedienen.

Nakijken en onderhoud
Dagelijkse controles moeten uitgevoerd worden volgens de instructies van de fabrikant. Deze controles omvatten slijtage, elektrische systemen (hydraulica, batterijen,...) de noodfuncties en veiligheidselementen.
MEWPs zijn in de meeste landen het onderwerp van een **wettelijk verplichte controle**. Deze inspectie moet gebeuren door een expert of een externe organisatie. Wanneer dit het geval is, krijgt de MEWP een merkteken en documentatie met de details van de inspectie. Onderhoud van MEWPs is werk voor een specialist.

PRODUCTNIEUWS

JOYSTICK

De Yamahiko hogekwaliteit instrument pickups voor piano, gitaar en contrabas uit Japan voldoen nu volledig aan de Europese normen en zijn daardoor terug vlot verkrijgbaar bij Joystick Audio.

PBTA

PBTA ontwerpt bijzondere akoestische oplossingen voor gebouwen met een (veranderende) culturele bestemming, zoals kerken die aan de eredienst onttrokken zijn. Recent is het tijdelijke onderkomen van Het Speelhuis in de Onze Lieve Vrouwekerk in Helmond uitgebreid en vervolmaakt tot een volwaardig theater, waarbij PBTA de theatertechniek en akoestiek in de theaterzaal kon verbeteren.

CHAUVET

De Maverick Storm 1 is een moving head voor specifieke buitentoepassingen. IP65, met een roestvrije behuizing en een zonnewerend optisch protectie systeem.
Verder o.a. variabele CMY + CTO kleurmenging en een 8° to 48° zoom angle/field angle, 16-bit dimming, onafhankelijk gestuurde frosts.
Deze lamp heeft zeven roterende glazen gobo's en negen statische metalen. Gewicht: 38.19 kg, 32,000 lumen en kan tot 28,829 lux (op 5 meter).

BEDRIJFSPARTNERS

Amptec
De maatstaf voor kwalitatieve professionele audio installaties, met grote focus op service en support.
Duifhuisweg 11
Industriezone 'Het Dorpsveld'
B-3590 Diepenbeek
Tel.: +32 11 28 14 58
sales@amptec.be
www.amptec.be

Audio XL
Industrieterrein II nr 14
I.Z. Webbekom 2110
3290 Diest
Tel.: +32 13 67 08 90
info@audioxl.be
www.audioxl.be

Bose N.V.
Fabrikant van luidsprekers, versterkers en DSP om geluid te versterken in theaters, concertzalen, congreszalen, auditoriums en andere toepassingen.
Limesweg 2
3700 Tongeren
Tel.: +32 12 39 08 10
pro_be@bose.com
pro.bose.com

CHAUVET Professional
CHAUVET Professional ontwerpt, fabriceert en verdeelt innovatieve LED lichtarmaturen voor de evenementensector.
Stockstraat 18
9770 Kruishoutem
Tel: +32 9 388 93 97
Besales@chauvetlighting.eu
chauvetprofessional.eu

Controllux BVBA
Uw ideeën, onze oplossingen.
Ambachtsstraat 2B
2450 Meerhout
Tel.: +32 13 48 06 00
:info@controllux.be
www.controllux.com

Joystick
Best quality audio & service.
Luchterenstraat 25A
9031 Drongen
Tel.: +32 475 66 98 49
info@joystick.be
www.joystick.be

PBTA
Adviseur voor theater, concertzaal en poppodium: akoestiek, licht, geluid, stoelen, tribunes, hef- en hijsinstallaties, kortom voor alles wat van een gebouw een cultuurhuis maakt.
Runmolen 3
5404 KP Uden, Nederland
Tel.: +31 413 26 43 44
info@pbta.nl
www.pbta.nl

Sennheiser
We geven de toekomst van de audio-industrie vorm, op basis van onze geschiedenis, onze innovatie cultuur en onze passie voor uitmuntendheid.
BDC – Esplanade 1 – Box 41
1020 Brussel
Tel.: +32 2 466 44 10
bnl-customerservice@sennheiser.com
nl-be.sennheiser.com

Showtex
Innovatieve brandwerende stoffen, gordijnrails en bewegingssystemen voor theaters en evenementen.
Oude Gentweg 100
2070 Burcht
Tel.: +32 3 236 84 40
hello@showtex.com
www.showtex.com

Stapotech
Advies, ontwerp en realisatie van podiumtechnische installaties.
Rodenrijt 80
3930 Hamont-Achel
Tel.: +32 11 66 78 94
info@stapotech.be
www.stapotech.be

Partners: vpt Vereniging voor Podiumtechnologie · vereniging nederlandse pop|podia en festivals · VVEM Vereniging van Evenementenmakers · STEPP

Organisatie: ROTTERDAM AHOY

BEDRIJFSLEDEN

Icarus Flightcases & decorfacitities
Ondernemersstraat 6
2500 Lier
Tel.: +32 3 491 97 89
Mail: info@icarus.biz
Website: www.icaruscad.be

M-PRO BeNeLux Bvba
Bedrijvenstraat 4501 – 4503
3800 Sint-Truiden
Tel.: +32 11 68 42 97
mail: info@m-pro.be
Website: www.m-pro.be

Seekurico Bvba
Rode Kruisstraat 49
3540 Herk-de-Stad
Tel.: +32 474 37 94 63
Mail: winand@seekurico.be
Website: www.seekurico.be

Shure Distribution Benelux
Jan Emiel Mommaertslaan 20A
1831 Diegem
Tel.: +32 2 704 91 50
mail: info@shure.be
website: www.shure.be

SPINN bvba
Dahliastraat 38
1850 Grimbergen
Tel.: +32 486 92 66 03
Mail: info@spinn.be
Website: www.spinn.be

Theateradvies
Herengracht 160
1016 BN Amsterdam, Nederland
Tel.: +31 20 627 22 48
Mail: info@theateradvies.nl
Website: www.theateradvies.nl

XLR Pro
Pierre Strauwenstraat 24
1020 Brussel
Tel.: +32 2 520 08 27
Mail: info@xlrpro.eu
Website: www.xlrpro.eu)

GROEPSLEDEN

30CC - Leuven

Cc 't Getouw - Mol

Cc 't Schaliken - Herentals

Cc Casino - Houthalen-Helchteren

Cc de Factorij - Zaventem

Cc De Plomblom - Ninove

Cc de Schakel - Waregem

Cc De Steiger - Boom

Cc de Steiger - Menen

Cc De Werf - Aalst

Cc het Perron - Ieper

Cc Jan Tervaert - Hamme

Cc Muze - Heusden Zolder

Cc Nova - Wetteren

Cc SCHARPOORD - Knokke-Heist

Cc Ter Dilft - Bornem

Cc Westland - Dilbeek

Cc Zwaneberg - Heist op den Berg

Cinema Plaza - Duffel

Concertgebouw - Brugge

Cultuurcentrum Brugge

Cultuurcentrum Hasselt

Cultuurcentrum Mortsel

Cultuurcentrum Sint Niklaas

De Singel vzw - Antwerpen

De Velinckx - Tongeren

De Warande - Turnhout

Destelheide vzw - Dworp

Faro

GC De Bunder - Moorslede

Kaap vzw - Brugge

Koninklijke Muntschouwburg - Brussel

Minard vzw - Gent

Muziekcentrum de Bijloke - Gent

Noordstarfonds vzw - Gent

Oc De Kleine Beer - Beernem

Opera Ballet Vlaanderen - Antwerpen

Stadsbestuur Blankenberge

STUK kunstencentrum vzw - Leuven

Toneelhuis Antwerpen

Vzw De Rand - Wemmel

Vzw Lokaal cultuurbeleid district Merksem

COLOFON

CONTACT
STEPP vzw
Sainctelettesquare 17
1000 Brussel
T: +32 2 203 92 06
E: info@stepp.be
W: www.stepp.be

MISSIE
STEPP vzw is het steunpunt voor de productionele, ontwerpende en technische krachten van de brede culturele sector. De organisatie is het aanspreekpunt voor actuele ontwikkelingen op het vlak van techniek, scenografie, architectuur, veiligheid en opleidingen in de culturele sector en haar zeer diverse subsectoren. STEPP vzw bundelt de krachten van de gehele sector om een constante uitwisseling van expertise teweeg te brengen. De organisatie is gesprekspartner in diverse comités, en organiseert op regelmatige tijdstippen studiedagen, symposia, netwerkmomenten en opleidingen.
STEPP vzw is lid van OISTAT en benadrukt daarmee het internationale kader van de hedendaagse culturele sector.

ACTIVITEITEN
STEPP vzw organiseert regelmatig bijeenkomsten in de vorm van symposia, informele meetings en workshops. Daarnaast bieden zij een uitgebreid cursusprogramma aan. Verdere informatie en een overzicht van de activiteitenkalender vindt u op onze website www.stepp.be.

TARIEVEN
STEPP leden krijgen alle 3 maanden het STEPP magazine gratis in hun bus. Daarbovenop krijgen onze leden korting bij alle STEPP activiteiten, en bij een aantal partnerorganisaties.
Lidmaatschap (1 jaar): 48,00 EUR
Bedrijfslidmaatschap (1 jaar): 480 EUR
Groepslidmaatschap (1 jaar):
130 EUR / 260 EUR / 480 EUR
Student (1 jaar): 24,00 EUR
STEPP magazine (1 jaar): 40,00 EUR

Meer informatie op onze website www.stepp.be

DUURZAAMHEID
STEPP vzw zet zich in voor een duurzame cultuursector. Dit uit zich in al onze activiteiten en opleidingen.
STEPP is daarnaast ook partner in een aantal duurzaamheidsinitiatieven van partnerorganisaties.
STEPP vzw wil zo een motor zijn voor een duurzame cultuursector.

STEPP magazine #34

Bijdragen: Jan Decalf, Lies De Backere, Örjan Fjellström, Lonneke Kroes, Bert Moerman en Chris Van Goethem.
Eindredactie: Jan Decalf
Corrector: Bert Moerman
Vormgeving: Jo Klaps, brusselslof.be
Foto's portfolio: Jo Klaps
Druk: Drukkerij Paesen

STEPP magazine wordt gedrukt op 100% FSC gecertificeerd papier.
Eenheidsprijs: 12,00 EUR. Alle vorige nummers zijn beschikbaar op bestelling via www.stepp.be

BIJDRAGEN
Indien je zelf tekst of foto's wil bijdragen voor een volgend nummer, kan je contact opnemen met de redactie: info@stepp.be. De verschijningsdata van het STEPP magazine zijn 15/3, 15/6, 15/9 en 15/12.

ADVERTEERDERS
Amptec, Audio XL, Bose, Chauvet, Controllux, CUE Joystick, PBTA, Ron De Groot, Sennheiser, Showtex, Stapotech

Voor informatie over advertentiemogelijkheden mag u ons contacteren op sponsoring@stepp.be

Jaargang 9
Nr.34 –december 2019
STEPP Magazine is een uitgave van STEPP vzw.
Verantwoordelijke uitgever: Frankie Goethals.

CC BY NC SA

Deze uitgave wordt ter beschikking gesteld overeenkomstig de bepalingen van de Creative Commons Public License, Naamsvermelding – Niet Commercieel - GelijkDelen België 3.0, http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/deed.nl

DPA MICROPHONES
Introducing the
2028 VOCAL MICROPHONE
DPA
2028
Built for life on the road
· The renowned DPA sound
· Natural vocals – from folk to metal
· Reduces feedback issues
· A sturdy mic designed for live
· For wired or wireless use
Capturing true sound – that's your passion.
Producing an unforgettable show – that's your job.
The right mic lets you do both. Effortlessly. The 2028 Vocal Microphone is designed for the challenges of the live stage. Available in wired or wireless versions. Either way, just plug it in and hear the voice shine like never before.
dpamicrophones.com/2028
AMPTEC
professional sound solutions
www.amptec.nl

NEW

NXAMP4X4MK2

4 X 4500 WATTS OF SMART POWER

NeMo
Remote System Control
& Management

Also available:
NXAMP4X1MK2 / 4 X 1300 Watts
and NXAMP4X2MK2 / 4 X 2500 Watts

Prepare for a new standard in sonic performance. The NXAMP4X4MK2 combines advanced signal processing with four state-of-the-art Class D amplifiers to create an extraordinarily high-power, flexible, light-weight amplification and control solution for NEXO loudspeaker systems.

* Optional networking cards. All power ratings quoted into 2 Ohms per channel load.

Class D · PFC · EtherSound* · Dante™* · NeMo · AES/EBU* · 4.3" display · Tactile screen · Dual Ethernet Port

Celebrating 40 Years 1979-2019

audioXL

Thinking. Inside the box.

NEXO

t: +32 13 67 08 90 - www.audioxl.be - sales@audioxl.be